# **RIVISTA DI**

### **CONTRIBUTI SCIENTIFICI:**

Amedeo Argentiero
Luigi Bernardi
PierGiorgio Gawronski
Luigi Giampaolino
Matilde Guarino
Donato Iacovone
Francesco Sangiorgi
Francesco Sperandini

## Focus

### **RPE TERRITORIA**

IL SETTORE DEGLI APPARECCHI DOMESTICI E PROFESSIONALI: TRA GLORIE PASSATE E SFIDE FUTURE

Francesca G.M. Sica

2014

RIVISTA DI



# **IN QUESTO NUMERO:** Amedeo Argentiero

Luigi Bernardi Monica Bozzano Francesco D'Amuri Enrico D'Elia PierGiorgio Gawronski Luigi Giampaolino Matilde Guarino Donato lacovone Cecilia Jona-Lasinio Stefano Manzocchi Santo Milasi Leopoldo Nascia Viki Nellas Elisabetta Olivieri Francesco Sangiorgi Francesca G.M. Sica Francesco Sperandini Alessandro Zeli

### RIVISTA DI POLITICA ECONOMICA

### Fondata nel 1911

*Direttore*Marcella Panucci

Direttore Responsabile
Gustavo Piga

Comitato Scientifico

Presidente

Mario Baldassarri

Mario Anolli Michele Bagella Giorgio Basevi Sebastiano Bayetta Leonardo Becchetti Pierpaolo Benigno Carlotta Berti Ceroni Magda Bianco Franco Bruni Giacomo Calzolari Roberto Cellini Daniele Checchi Bruno Chiarini Gabriella Chiesa Innocenzo Cipolletta Guido Cozzi Valentino Dardanoni Giorgio Di Giorgio Massimo Egidi

Riccardo Fiorito Michele Grillo Luigi Guiso Elisabetta Iossa Fiorella Kostoris Luca Lambertini Stefano Manzocchi Riccardo Martina Alessandro Missale Giuseppe Moscarini Giovanna Nicodano Francesco Nucci Luigi Paganetto Luca Paolazzi Alberto Quadrio Curzio Annalisa Rosselli Lucio Sarno Valeria Termini

©Copyright 2014

# Indice

Invited Paper	
Models of Credit Ratings Failures Francesco Sangiorgi	7
Invited Policy Paper	
<i>Nota introduttiva al Progetto RPE TERRITORIA</i> Gustavo Piga - Andrea Bairati	33
Focus  RPE TERRITORIA	
Il settore degli apparecchi domestici e professionali: tra glorie passate e sfide future Francesca G.M. Sica	35
Progetto euro: cosa è andato storto? La riforma necessaria dell'Eurozona PierGiorgio Gawronski	95
La spesa pubblica in Italia: situazione e criticità Luigi Giampaolino	183
Spending Review e Agenda Digitale: due grandi opportunità per innovare il Paese Donato Iacovone	195
Una proposta di modifica per lo statuto delle <i>Local Utility</i> dei servizi a rete Francesco Sperandini	239
Saggi scientifici	
Assessing Gender Inequality among Italian Regions: The Italian Gender Gap Index Monica Bozzano	255

Gli effetti della legge n. 133 del 2008 sulle assenze per malattia nel settore pubblico Francesco D'Amuri	301
Un modello di crescita discontinua dell'impresa: teoria ed evidenza empirica Enrico D'Elia - Leopoldo Nascia - Alessandro Zeli	323
Intangible Assets and Productivity Growth Differentials across EU Economies: The Role of ICT and R&D Cecilia Jona-Lasinio - Stefano Manzocchi	355
Top Income Shares and Budget Deficits Santo Milasi	383
Immigrazione e prezzi Viki Nellas - Elisabetta Olivieri	407
Parole chiave	
I metodi di misurazione dell'Economia Non Osservata Amedeo Argentiero - Matilde Guarino	429
Rassegna bibliografica	
Critical Issues in Taxation and Development by FUEST C ZODROW G.R. a cura di Luigi Bernardi	465

# NVITED PAPER

# Models of Credit Ratings Failures

Francesco Sangiorgi\*
Stockholm School of Economics

Drawing on the recent theoretical literature on credit rating agencies (CRAs), we provide a simple model that nests the following frictions: conflicts of interest between CRAs and investors, regulatory reliance on ratings, investor naiveté and opacity in the rating process. These frictions cause ratings inflation and selective disclosure that distort the transmission of information from CRAs to investors, resulting in inefficient financing decisions. Rating-contingent regulation and investor naiveté exacerbate the conflicts of interest, but are neither necessary nor sufficient for the occurrence of inefficiencies. The model is used to discuss some of the regulatory response to the 2007-2009 financial crisis.

[JEL Classification: D83; G01; G18; G24; G28].

Keywords: credit rating agencies; conflicts of interests; selective disclosure; information production and selling.

<sup>\* &</sup>lt; francesco.sangiorgi@hhs.se>, Department of Finance.

### 1. - Introduction

A striking feature of the 2007-2009 financial crisis is the poor performance of very highly-rated structured debt products. The value of AAA-rated mortgage-backed securities has fallen by 70 percent between January 2007 and December 2008 (Pagano and Volpin, 2010), suggesting a systematic misvaluation of risk in the initial ratings. Several recent empirical studies report evidence of "ratings inflation" for asset-backed securities (Benmelech and Dlugosz, 2009; Coval, Jurek and Stafford, 2009), and US government inquiries concluded that inflated credit ratings contributed to the financial crisis by masking the true risk of many mortgage related securities. Therefore, understanding the origins of these credit ratings failures is key to understanding the origin of the financial crisis and to informing the policy debate on financial market reform.

This paper draws on the recent theoretical literature on credit rating agencies (CRAs) and the phenomenon of ratings inflation. We provide a simple analytical framework that nests the main frictions singled out by this literature: conflicts of interest between CRAs and investors, regulatory reliance on ratings, investor *naiveté* and lack of transparency in the rating process.

We consider a model in which firms of uncertain credit worthiness seek financing from investors. The premise of our analysis is that CRAs are information intermediaries with superior expertise in valuing credit risk. When effectively deployed, this expertise allows investors to make better financing decisions, increasing economic efficiency. For this to happen, however, credit ratings must efficiently transmit the CRAs' information about issuers' credit worthiness. This paper illustrates how the above mentioned frictions impair such efficient transmission of information and result in a loss of economic efficiency.

There are two main mechanisms through which information about risk characteristics of issuers gets lost in equilibrium: ratings inflation and selective disclosure of ratings. Ratings inflation occurs when the CRA misreports its information and assigns a high rating to a negative NPV project. Selective disclosure of ratings occurs when a firm receives a low rating from the CRA but does not disclose it to investors.

A popular account for the build-up of the financial crisis is that investors naively based their investment decisions on ratings (or absence of ratings) without correcting asset valuations for ratings inflation and selective disclosure. While it

United States Senate, Permanent Subcommittee on Investigations, «Wall Street and the Financial Crisis: An Anatomy of a Financial Collapse» (April 13, 2011).

is plausible that individual investors might have been confused by the complexity the securitization process, it is less so for sophisticated institutional investors like investment banks and large market makers. Investor irrationality is therefore unlikely to fully explain the plentiful evidence on ratings inflation.

In the model considered in this paper, investors are fully rational and yet, they will provide financing to firms with inflated ratings and to firms with low ratings that do not disclose, despite these firms being negative NPV. This is no paradox. If, for example, the overall pool of firms that disclose high ratings has positive NPV and investors cannot distinguish between good and bad firms within the pool, then it is optimal for investors to finance all firms that disclose a high rating, including bad firms with inflated ratings.<sup>2</sup> *Ex-post*, a large fraction of defaults of highly-rated firms is simply a consequence of these *ex-ante* inefficient financing decisions.

To illustrate how these effects can occur in equilibrium, we focus on two main frictions: conflicts of interest between CRAs and investors and lack of transparency of the rating process. In our analysis we relate these frictions to two common views of the behaviour of CRAs and issuers, often referred to as "rating catering" and "rating shopping" views, as we explain next.

Most CRAs operate under the "issuer-pays" business model, whereby rating fees are paid by the issuer of the rated security. This model is subject to a potential conflict in that the CRA may have an incentive to determine more favourable ratings than warranted in order to attract or retain business. According to the rating catering view, reputational concerns would not be sufficient for CRAs to resist from ratings inflation. This would be particularly true in light of the regulatory premium on higher-rated securities resulting from rating-based regulatory policies. Our analysis of the conflict of interest is consistent with this view. In equilibrium, whenever reputational concerns are below a given threshold, the CRA might offer high ratings to bad firms in exchange of additional payments, in which case bad firms disclose a high rating and get funding. Furthermore, rating contingent regulation is shown to exacerbate the conflict of interest and to increase the likelihood of ratings inflation.

An alternative account for the poor performance of credit ratings is that of rating shopping. According to this view, a possible source of ratings bias is the ability of issuers to obtain preliminary (or indicative) ratings from multiple rating agencies (Moodys', S&P and Fitch) and to disclose ratings selectively. For instance, an issuer

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> The interest rate charged by investors will, obviously, reflect the average credit quality of the pool.

could obtain preliminary ratings from all CRAs and then disclose to investors only the most favourable one, or, if all ratings are unfavourable, disclose none. Selective disclosure induces a selection bias in the ratings that are published and results in ratings inflation. Skreta and Veldkamp (2009) formalize this intuition under the assumption of naive investors. With rational investors, however, this intuition is far from obvious because of a standard "unraveling" argument (e.g., Grossman and Hart, 1980; Milgrom, 1981). Building on Sangiorgi and Spatt (2013), we illustrate how the degree of transparency in the rating process is key in this respect. If issuers are not required to disclose the receipt of preliminary ratings (a situation we refer to as the "opaque" regime), selective disclosure of ratings arises in equilibrium whenever investors are uncertain as to whether ratings are not being disclosed because they were not obtained and therefore unavailable, or because they were sufficiently adverse. In addition, we show how the CRA has an incentive to keep the rating process opaque because its opacity allows the CRA to extract rents it would not extract if the rating process were transparent.

Finally, the model is used to discuss the rationale and limitations of some of the regulatory response to the crisis and related policy proposals, such as the regulation of rating fees, making CRAs legally liable for inaccurate ratings, eliminating the regulatory reliance on ratings and mandating disclosure of preliminary ratings.

The paper is organized as follows. Section 2 presents the basic analytical framework. Section 3 considers equilibrium ratings inflation arising from conflicts of interests. Section 4 considers equilibrium selective disclosure arising from lack of transparency. Section 5 provides some further remarks. The Appendix contains details omitted from the main text, including proofs.

### 2. - The Model

### 2.1 The Economic Setup

We consider a model with a unit measure of firms,  $n \ge 2$  investors and a credit rating agency (CRA). All agents are risk neutral and maximize expected profits.

Each firm (the issuer of the security) has access to a project that requires an initial investment of one unit of the consumption good and may either succeed or fail. Firms have not enough internal funds and therefore need investors to finance their project. Investors have enough resources to finance all projects, are competitive and will break even in equilibrium.

The return to each firm's project equals y in case of success and equals zero in case of failure. Firms differ with respect to their success probability and can be of two types,  $\tau \in \{g,b\}$ , where g and b stand for "good" and "bad", respectively. Good firms have success probability equal to one, while bad firms have success probability  $\pi_b$ , with  $1>\pi_b>0$ . We assume  $y-1>0>\pi_b\,y-1$ , so that it is profitable to finance good firms but not bad firms. A firm's type is unobservable to investors and to the firm itself, so there is no *ex-ante* asymmetric information about firms' quality. A fraction  $\gamma \in (0,1)$  of firms are of the good type and the remaining fraction  $1-\gamma$  are of the bad type<sup>3</sup>. We assume that the fraction of good firms is sufficiently high that the average NPV is positive. This assumption is not crucial but it simplifies exposition. It implies that, without the CRA, all firms would be financed, resulting in an economic surplus of  $\pi_0 y-1$ , where  $\pi_0 \equiv \gamma + (1-\gamma)\pi_b$  is the average probability of success.

The CRA is endowed with a technology to distinguish among good and bad firms. If a firm of type  $\tau$  solicits a rating, the CRA can produce at some cost c a signal  $r \in \{H, L\}$  such that  $\Pr(r = H | \tau = g) = \Pr(r = L | \tau = b) = 1/2 + e$ , where  $e \in [0, 1/2]$  measures the precision of the screening technology. For the sake of the argument, we will assume c = 0 and e = 1/2 + e, that is, that the CRA can perfectly identify a firm's type at no cost.

Our premise is that the CRA has the ability to enhance allocational efficiency in the economy. In the full-information efficient benchmark, all good firms but no bad firms are financed, resulting in an economic surplus of  $\gamma(y-1)$ . Our assumptions imply that such benchmark can be implemented if ratings are produced by the CRA and truthfully disclosed to investors for all firms. By avoiding financing of bad firms, the gain in economic surplus,  $\Omega$ , amounts to  $\Omega = (1-\gamma)(1-\pi_b y)$ . Then,  $\Omega$  represents the potential value to the economy of the screening technology that is available to the CRA. This article is concerned with frictions that may hinder the realization of such value. We turn to the description of two such frictions next.

### 2.1.1 Conflict of Interest

In the context of our model, the conflict of interest is modelled by assuming the CRA's signal to be verifiable by firms and contractible upon, but unobservable

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Equivalently, the setup can be interpreted as one in which there is a single firm and  $\gamma$  is the *ex-ante* probability that this firm is profitable.

by investors. That is, investors have no way to tell whether a rating that is disclosed by the CRA corresponds to the CRA's signal or not. To distinguish the initial signal from the rating that is disclosed by the CRA, we denote the former with r and the latter with  $\tilde{r}$ . If a rating  $\tilde{r}=H$  is published and the project fails, the CRA is assumed to face "reputation costs" equal to  $\rho$ . These costs are assumed exogenously and can be equivalently interpreted as any type of misreporting cost, market discipline or future regulation.

### 2.1.2 Market Transparency

The relevant notion of transparency in the present context is as follows. The rating process is defined as *transparent* or *opaque*, depending on whether or not the contact between firms and the CRA, *i.e.*, the act of soliciting a rating, is observable by investors. The distinction between transparent and opaque contacts matters when an unrated firm seeks to finance its project: a firm could be unrated either because it did not ask for a rating or because it asked for a rating but decided not to disclose it. Investors' contracts can distinguish between these two events only if the market is transparent.<sup>4</sup>

### 2.2 The Rating Game

At the beginning of the game the CRA offers a rating contract to firms. The terms of the contract specify a fee, f, to be paid for the CRA to produce the signal r. If the firm pays the fee, it is entitled to the option to publish a rating equal to the realized signal. However, the CRA and the firm may engage in "discussions" over the rating. We assume the CRA can make a take-it-or-leave-it offer for an "adjustment" in the rating. Specifically, right after the signal r is realized and observed by both the CRA and the firm, the CRA may offer to the firm a different rating,  $\tilde{r} \neq r$ , for an additional fee  $\tilde{f}$  to be paid in case of success (if the firm refuses,

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Other aspects of the rating process, such as the exact content of communications between firms and the CRA, are not assumed to be transparent (*i.e.*, visible to investors).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> We are implicitly assuming that firms have enough cash to pay for the rating fee but not to finance the project (in equilibrium, rating fees are always less than one). Alternatively, we could assume that firms have zero internal funds and pay the fee only if the project succeeds; the results of the model would be unchanged.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> This assumption is for expositional purposes; the exact allocation of the bargaining power between the CRA and the firm is irrelevant for the results.

it would still be entitled to the option to disclose a rating equal to r). These negotiations are not observed by investors, who only get to see the final rating that is disclosed in case the firm decides to publish it through the CRA. Without loss of generality, we only consider the case in which the CRA inflates its ratings, and model this formally with the probability  $\varepsilon$  that the CRA offers a high rating,  $\tilde{r}=H$ , when the realized signal is low, r=L. This setup is meant to capture in a simplified way the back-and-forth negotiations between CRAs and issuers that may result in a higher rating than originally proposed without an effective improvement in the intrinsic value of the security.<sup>7</sup>

The timing of the model is as follows.

- 1. CRA posts a rating fee f, which is observed by all players.
- 2. Firms decide whether to solicit a rating.
- 3. If a rating is solicited, the firm pays *f*, the CRA produces *r* and reveals it to the firm.
  - 3.i If r = L, the CRA decides whether to offer  $\tilde{r} = H$  for an additional fee  $\tilde{f}$ .
  - 3.ii If the CRA made the offer, the firm decides whether to accept it.
- 4. The firm decides whether to disclose the rating to investors.
- 5. Investors offer interest rates for financing the project.
- 6. The firm decides whether to borrow from investors to finance the project.
- 7. If the project is financed and the outcome is successful, the firm repays investors and the CRA.

We will analyze a symmetric Perfect Bayesian Equilibrium of this game (in which all firms play the same strategy) and simply refer to it as an *equilibrium*, hereafter.

DEFINITION 1 An equilibrium is a pair of fees f,  $\tilde{f}$ , a probability  $\varepsilon^*$  that the CRA offers a high rating after a low signal, a set of interest rates offered by investors and a sequence of decisions for firms (whether to solicit the rating, to accept the offer made by the CRA, to disclose the rating to investors and to ask for financing) such that firms and the CRA maximize expected profits, investors break even, and firms and investors' expectations are correct.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> In the context of CDOs, GRIFFIN J. and TANG D. (2012) document how CRAs make upward adjustments to their direct model outputs. As the amount of adjustment is shown to be positively related to future downgrades, their evidence is consistent with CRAs inflating the ratings.

### 3. - Conflict of Interest and Rating Catering

This section provides an analysis of ratings inflation arising because of conflicts of interest between the CRA and investors. First, we derive the equilibrium level of ratings inflation and its effect on economic efficiency in the basic model described in the previous section. Second, we extend the basic model to study the implications of rating contingent regulation and investor *naiveté*.

### 3.1 The Basic Model

We solve the model backwards, relegating omitted details to the Appendix. In order to isolate ratings inflation from selective disclosure, in this section we assume that contacts between firms and the CRA are transparent, *i.e.*, the receipt of preliminary ratings is public information. As a first step toward the solution of the model, we start by assuming that all firms solicit a rating and determine the equilibrium level or ratings inflation.

Naturally, good firms that solicit a rating will disclose and get funding. What is key to the conflict of interest model, however, is the equilibrium of the subgame that starts with a bad firm that solicits a rating. Assume that investors expect the CRA to offer  $\tilde{r}=H$  to such a firm with some probability  $\varepsilon$ , and the firm to accept it whenever such an offer is made. Then, if  $\varepsilon>0$ , a high rating is only a noisy signal of the firm's type, as investors cannot distinguish between good firms and bad firms whose ratings are inflated. Given investors' conjecture on the behaviour of the CRA, the conditional probability of making a successful investment given a high rating equals  $\pi_H = (\gamma + (1-\gamma)\varepsilon\pi_b)/(\gamma + (1-\gamma)\varepsilon)$ . Intuitively,  $\pi_H$  is decreasing in  $\varepsilon$ ; it equals the probability of success of good firms, one, if low signals are never inflated, and it equals the unconditional probability of success,  $\pi_0$ , if low signals are always inflated. In the latter case, a high rating is completely uninformative. Given  $\pi_H$ , investors are willing to finance H-rated firms at a rate  $R_H$  such that expected profits from lending,  $\pi_H R_H - 1$ , equal zero.

Next, consider a firm that solicits a rating and, after learning that r = L, is offered from the CRA  $\tilde{r} = H$  for an additional fee  $\tilde{f}$ . Since its outside option is worth zero, the firm will accept the offer only if the expected net gain from pooling with the good firms,  $\pi_b(y-R_H-\tilde{f})$ , is non-negative.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> With disclosure of contacts between firms and the CRA, it is easy to see that investors will not finance firms that solicit a rating but do not disclose it. The reason is that, if they did, it is only negative NPV firms that would ask for financing as unrated firms, implying a loss for investors.

Finally, consider the trade-off faced by the CRA. If it offers a high rating to a bad firm such that the firm accepts and the project is funded, then, with probability  $\pi_b$  the firm will succeed and the CRA will collect the additional fee, and with probability  $1-\pi_b$  the firm will default, resulting in the reputation cost to the CRA. The next lemma describes the solution to this trade-off, *i.e.*, the equilibrium level of ratings inflation, as a function of the reputation cost. We have,

LEMMA 1 Three exist threshold values  $0 < \underline{\rho} < \overline{\rho} < 1$  such that, when a firm solicits a rating and r = L:

- (i) for  $\rho \ge \overline{\rho}$ , the CRA never offers a high rating and the firm does not get funding;
- (ii) for  $\rho \in (\rho < \overline{\rho})$ , with probability  $\varepsilon^* \in (0,1)$  the CRA offers a high rating for additional fee  $f = (\pi_b^{-1} 1)\rho$ , the firm accepts the offer and gets funding at rate  $R_H = 1/\pi_H$ ; with probability  $1 \varepsilon^*$  the CRA does not make the offer and the firm does not get funding;
- (iii) for  $\rho \leq \underline{\rho}$ , the CRA always offers a high rating for additional fee  $\hat{f} = y \pi_0^{-1}$  the firm accepts the offer and gets funding at rate  $R_H = 1/\pi_0$ .

Case (i) in the lemma is intuitive: if the reputation cost is high enough, it is optimal for the CRA not to inflate ( $\varepsilon$ =0). Case (ii) in the lemma implies that, for intermediate values of the reputation cost, the CRA inflates low signals with positive probability  $\varepsilon$ \*; investors anticipate it and adjust the interest rate they charge to H-rated firms. In equilibrium, the expected additional fee that the CRA collects from the rating adjustment is exactly offset by its expected reputation cost; as the CRA is indifferent between inflating or not, inflating with probability  $\varepsilon$ \* is in fact optimal. The proof of the lemma further shows that, intuitively,  $\varepsilon$ \* is decreasing in the reputation cost  $\rho$ . When the reputation cost is sufficiently low, as in case (iii), the CRA always inflates a low signal making high ratings completely uninformative. As a result, disclosing a high rating does not improve financing terms with respect to what a firm could obtain without soliciting a rating.

As a second step, we turn to the description of the equilibrium for the overall game, whereby the CRA sets the rating fee f and firms decide whether to ask for a rating or not, taking into account the unfolding of the game described by Lemma 1. The solution to the overall game is described in the next proposition. We have,

PROPOSITION 1 There exists a threshold value  $\hat{\rho} \in (\underline{\rho}, \overline{\rho})$  such that, in the equilibrium of the overall game:

- 1. For  $\rho \ge \hat{\rho}$ , the CRA sets  $f = \Omega \gamma(R_H 1)$ , all firms ask for a rating and only H-rated firms get funding. Furthermore,
  - (i) for  $\rho \ge \overline{\rho}$ , all good firms but no bad firms get funding and the equilibrium is efficient;
  - (ii) for  $\rho \in [\hat{\rho}, \rho]$  all good firms and a fraction  $\varepsilon^* \in (0,1)$  of bad firms get funding; the resulting loss in economic surplus is  $\varepsilon^*(1-\gamma)(1-\pi_h \gamma)$ .
- 2. For  $\rho < \hat{\rho}$ , no firm asks for a rating and all firms get funding; the resulting loss in economic surplus is  $(1-\gamma)(1-\pi_h y)$ .

For  $\rho \in [\hat{\rho}, \bar{\rho})$ , the equilibrium described in case 1 part (ii) of the proposition has a "signal jamming" nature: the CRA attempts to "fool" investors by inflating low ratings, but such behaviour is fully taken into account by the interest rate at which H-rated firms are financed. The fact that ratings inflation is accounted for by investors, however, does not mean that ratings inflation is without real consequences. In fact, a real inefficiency emerges as a fraction  $\varepsilon^*$  of firms with negative NPV get funding.

Since  $\pi_H$  decreases as  $\epsilon^*$  increases, ratings inflation depletes the value of the information conveyed by ratings, lowers economic surplus, and reduces the maximum fee the CRA can charge to firms. In case 2 of Proposition 1, the conflict of interests is so severe that the market for information breaks down: because high ratings do not improve financing terms, firms have no reason to purchase them at any positive price.

An obvious limitation of this analysis is that the level of the reputation costs is exogenous to the model. The paper by Mathis, McAndrews and Rochet (2009) offers an interesting contrast in this regard. In a dynamic model of endogenous reputation, they show the emergence of reputation cycles, consisting of several phases. An opportunistic CRA may initially engage in a reputation building strategy, during which the CRA reports its information truthfully. As soon as its perceived reputation is high enough, the CRA engages in ratings inflation, is eventually discovered misreporting and its reputation is lost thereafter. In the context of our model, this reputation cycle would correspond to a gradual decrease of the parameter  $\rho$  over time.

Next, we relate our analysis to two regulatory attempts to deal with the conflict of interest.

Regulation of rating fees. Among the first policy responses to the crisis was the so-called "Cuomo plan", the New York State Attorney General's 2008 settlement with the three major rating agencies. This agreement attempted to reduce the conflict of interest by mandating issuers to pay the CRA up-front before it conducts its analysis (although not preventing subsequent payments).

The model of this section helps to illustrate both the rationale and the limitation of the Cuomo plan. In the model, the conflict of interest is solved if the CRA is paid *only* the up-front fee, irrespective of the final rating that is issued, as in this case inflating a low signal provides no additional revenue. However, for this policy to be effective, it should be augmented with a complete ban of any indirect payment by issuers to CRAs, such as the purchase of consulting and pre-rating services.

Expert liability. Historically, CRAs have been exempt from legal liability for inaccurate ratings, because U.S. courts viewed ratings as an opinion about the credit quality. As such, ratings were protected by the First Amendment (freedom of speech). The Dodd Frank Act removed this protection in 2010 exposing CRAs to liability as an "expert". The major CRAs responded by refusing to consent to reference to their ratings in registration statements of asset-backed securities (ABS). As a result, the ABS market froze in the summer of 2010, which led the SEC to exempt CRAs from expert liability in such asset class.

What is the consequence of making CRAs liable in the model? Let us reinterpret the parameter  $\rho$  as the probability that, if an H-rated firm defaults, the CRA is made liable by investors for misreporting and is forced to refund the unit investment in the bad project. The analysis of this section suggests that making the CRA liable is sufficient to restore efficiency. This conclusion, however, hinges on the extreme assumption that the CRA's screening technology is perfect. If it is imperfect, the CRA might have an incentive to be too stringent, possibly assigning low ratings after high signals in order to avoid liability in case the signal turns out to be incorrect, causing positive NPV projects not to be undertaken. In a model with endogenous ratings precision, Kartasheva and Yilmaz (2012) uncover a related form of inefficiency as the CRA might reduce market coverage to avoid liability risk. They also point out that a similar reaction was predicted by market participants as well. The desirability of legal liability for CRAs may therefore be more controversial than it initially appears.

### 3.2 Extension I: Rating-Contingent Regulation

Credit ratings are used for regulatory purposes such as bank capital requirements, as a result of which better rated securities require lower regulatory compliance costs. Hence, rating based regulatory policies effectively impose a regulatory premium on higher rated securities. By affecting investor demand, this regulatory premium may have a non-trivial impact on asset pricing, and, therefore, on issuers' value for high ratings and CRA's incentives to produce unbiased ratings.

To illustrate the impact of rating-contingent regulation in the context of our model, we assume, similarly as in Opp, Opp and Harris (2013), that the differential regulatory treatment of holding a H-rated security is worth to investors a fraction  $\delta \in (0,1)$  of each unit lent to firms. As a consequence, investors are willing to finance the unit investment in H-rated firms at a rate  $R_H^{\delta}$  such that  $\pi_H R_H^{\delta} - (1-\delta) = 0$ , which gives  $R_H^{\delta} = (1-\delta)/\pi_H$ . For a given probability of success of H-rated firms, therefore, the regulatory advantage of a high rating tends to reduce the cost of debt for H-rated firms. In turn, this increases a bad firm's willingness to pay for a high rating, exacerbating the conflict of interest faced by the CRA. The following corollary summarizes the effect of rating-contingent regulation on the equilibrium level of ratings inflation. We have,

COROLLARY 1 (Rating-contingent regulation) Let  $\Delta = (\pi_b^{-1} - 1)^{-1} \delta$ . Lemma 1 holds as stated replacing  $\overline{\rho}$  with  $\overline{\rho}^{\delta} = \overline{\rho} + \Delta$ ,  $\rho$  with  $\rho^{\delta} = \rho + \Delta$  and  $R_H$  with  $R_H^{\delta}$ .

As  $\Delta > 0$  and is increasing in the regulatory advantage parameter  $\delta$ , the first effect of rating-contingent regulation is to shift up the critical threshold of reputation cost, making ratings inflation more likely.

The endogenous variables  $\varepsilon^*$  and  $R_H^\delta$  obey the following comparative statics. When the reputation cost is below the threshold  $\overline{\rho}^\delta$ , a marginal increase in  $\delta$  increases the equilibrium level of ratings inflation,  $\varepsilon^*$ , increasing the fraction of bad firms that get funding ex-ante, and the fraction of H-rated firms that default ex-post. The comparative statics of the equilibrium yields of H-rated bonds,  $R_H^\delta$ , are more subtle. A marginal increase in  $\delta$  reduces  $R_H^\delta$  only if reputation costs are large enough that the CRA never inflates ratings, in which case  $\delta$  does not influence the probability of success of H-rated firms,  $\pi_H$ . If, instead, reputation costs are below the threshold  $\overline{\rho}^\delta$ , a marginal increase in the regulatory advantage of high ratings also lowers  $\pi_H$  through its effect on ratings inflation  $\varepsilon^*$ . In this case, the CRA's indifference condition dictates  $\pi_b(y-R_H^\delta)=(1-\pi_b)\rho$ , implying that the two effects exactly offset each other, leaving the interest rate  $R_H^\delta$  unchanged. Interestingly, these comparative statics imply that equilibrium yields may appear, empirically, not to be responsive to ratings inflation in the presence of rating contingent regulation.

In this model, ratings inflation depends on the parameter  $\delta$  in a continuous fashion. This result depends on the precision of the screening technology being exogenous. In a model with endogenous precision, Opp, Opp and Harris (2013) show the effect to be more dramatic: if the regulatory benefit is above a given

threshold, the CRA suddenly does not put any effort in information acquisition and facilitates regulatory arbitrage through ratings inflation.

Reducing regulatory reliance on ratings. The Dodd-Frank Act mandates that U.S. regulators no longer rely on ratings for regulatory purposes. In December 2013 the Securities and Exchange Commission announced that it had removed references to ratings in several of its rules and forms. In this model, as in virtually any other model in the literature, eliminating the regulatory benefit of high ratings is welfare improving. An important caveat to this conclusion, however, is that rating contingent regulation may have other benefits that are not incorporated in the analysis (and that justify its existence in the first place). In absence of obvious alternatives to the current rating-based system, a complete welfare analysis of rating contingent regulation should take into account these other aspects as well.

### 3.3 Extension II: Naive Investors

In our basic model, investors are fully rational. A different view of the mispricing whose correction triggered the crisis is that investors naively based their investments in asset-backed securities on inflated ratings. Related analyses of ratings bias arising in models with irrational investors are in papers by Bolton, Freixas and Shapiro (2012) and Skreta and Veldkamp (2009).

In the context of our model, consider what happens if investors holds fixed beliefs that  $\varepsilon$ =0, regardless of the actual behavior of the CRA. This means that, whenever a firm discloses a high rating, the cost of debt is always equal to  $R_H|_{\varepsilon=0}$ . Similarly to the case of rating-contingent regulation, investor *naiveté* heightens the conflict of interest (with respect to the model with rational investors) by increasing the value of pooling with good firms. The next corollary illustrates the main implication of this alternative assumption. We have,

COROLLARY 2 (Naive investors) If investors always believe H-rated firms to be good firms, then:

- (i) for  $\rho \ge \overline{\rho}$  the equilibrium is as described in Lemma 1 (i) and Proposition 1 (i);
- (ii) for  $\rho < \overline{\rho}$  all firms ask for a rating, low signals are inflated with probability one and all firms gets funding. Investors' expected losses amount to  $1-\pi_0$ .

The corollary implies that ratings inflation arises in the model with naive investors only if it does in the model with rational investor. The effect, however, is

much more dramatic: all bad firms receive a high rating and get funding, resulting in a much larger fraction of defaults of highly-rated firms. As the interest rate at which naive investors finance H-rated firms is insensitive to ratings inflation, the model implies a massive mispricing of assets. However, the evidence on mispricing is rather mixed. For example, the evidence in He, Quian and Strahan (2012) and Kronlund (2011) in the corporate bond context highlights that investors required higher yields for issues that were more subject to ratings inflation.

### 4. - Opacity and Rating Shopping

We begin the analysis of this section providing a simple illustrative example of the unraveling argument that was mentioned in the Introduction. Then we compare transparent and opaque market outcomes. Finally, we consider which outcome is more likely to arise in absence of disclosure regulation.

### 4.1 Selective Disclosure and Unraveling

Assume that in equilibrium the issuer of a security with uncertain payoff X purchases one rating and discloses it only if above a threshold,  $\bar{r}$ . Then, conditional on no disclosure, the asset price equals  $E(X|r \le \overline{r})$ . Clearly, the issuer will disclose the rating r if and only if it gets a better price by disclosing than by not disclosing, that is, if and only if  $E(X|r) \ge E(X|r \le \overline{r})$ . Therefore, the threshold  $\overline{r}$  has to satisfy  $E(X|r=\overline{r}) = E(X|r\leq\overline{r})$ , but this equality is only satisfied for  $\overline{r}$  equal to the minimum of the support of r. In other words, the rating is always disclosed, and full disclosure is supported by off-equilibrium "worst case beliefs" that, if the rating is not disclosed, it is equal to the minimum of its support. The upshot of this example is that ratings bias can arise from selective disclosure only if this unraveling result is undone. Sangiorgi and Spatt (2003) show how endogenous uncertainty can emanate from the rating process, so investors do not know whether ratings are not being disclosed because they were not obtained and therefore unavailable, or because the ratings were sufficiently adverse. As a result, the unraveling result is undone, the issuer can avoid a completely adverse inference and selective disclosure arises in equilibrium.9

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> In the disclosure literature, the unraveling result is undone if there are exogenous disclosure costs (e.g., VERRECCHIA R., 1983) or some exogenous source of uncertainty about whether a player has information to disclose (e.g., DYE R.A., 1985).

To illustrate the main results in Sangiorgi and Spatt (2003) while keeping the present analysis as simple as possible, we amend the basic model by assuming that a fraction q of firms, which we refer to as *latecomers* (as opposed to the remaining 1-q firms, which we refer to as *early*), is exogenously prevented from soliciting a rating. Whether a firm is latecomer or early is only known to the firm and is independent from the firm being good or bad, so the relative proportions of good and bad firms are unchanged. One interpretation of this assumption is that some projects need immediate financing, which makes undergoing the rating process too costly or unfeasible. In order to focus on the inefficiency arising from selective disclosure, the analysis in this section further assumes that reputation costs are sufficiently high that the CRA never inflates ratings.

### 4.2 The Transparent Market Benchmark

To appreciate why opacity matters, it is instructive to consider as a benchmark the transparent case in which the receipt of preliminary ratings is public information. Having assumed away the conflict of interest, the analysis of the previous section implies that, in equilibrium, the CRA sets  $f = \Omega$  and all early firms solicit a rating while latecomers remain unrated; early firms of the good type disclose a high rating and get funding at rate  $R_H = 1$ , early firms of the bad type receive a low rating and do not get funding, and all latecomers get financing without a rating at rate  $R_0 = 1/\pi_0$ . In other words, the equilibrium is efficient (under the constraint that latecomers remain unrated) under transparency. Key to this result, of course, is that investors can distinguish (and make the debt contracts dependent on) the two events in which a firm is unrated because it solicited a rating but did not disclose or because it did not solicit a rating. As a consequence, firms that receive a low rating and do not disclose do not get financing. In fact, this is simply a result of the unraveling principle in this setup.

### 4.3 The Opaque Market Equilibrium

If contacts between firms and the CRA are opaque, then, debt contracts cannot distinguish between truly unrated firms and firms that do not disclose a low rating. The transparent benchmark equilibrium relies on this distinction and is therefore not viable. Then, what is an equilibrium of this model under opacity? Assume all early firms solicit a rating but disclose it to investors only if the rating is high.

What should investors do with unrated firms that ask for financing? There are two possibilities: either investors do not offer financing to unrated firms, or, if they do, investors must take into account that early firms that received a low rating would not disclose in order to pool with latecomers. Both of these outcomes result in a loss of economic surplus with respect to the transparent benchmark. In the first case, latecomers do not get funding at all, which is inefficient because the average NPV of latecomers is positive. In the second case, all early firms get funding irrespective of their type, meaning that the information that is produced by the CRA is completely lost in equilibrium. As the next proposition shows, the equilibrium of the model is, in fact, of either of these two sorts. We have

PROPOSITION 2 In the opaque market equilibrium the CRA sets  $f=\gamma(\pi_0^{-1}-1)$ , early firms solicit a rating and, if H-rated, get funding at rate  $R_H=1$ . For the remaining firms, there exists a critical value  $\overline{q}$  such that:

- (i) for  $q > \overline{q}$ , L-rated early firms do not disclose, pool with latecomers and get funding at some rate  $R_o < y$ . The resulting loss in economic surplus is  $(1-q)(1-\gamma)(1-\pi_b y)$ ;
- (ii) for  $q \le \overline{q}$ , neither L-rated early firms nor latecomers receive funding. The resulting loss in economic surplus is  $q(\pi_0 y 1)$ .

The reason why the fraction of latecomers q plays a key role in the equilibrium described in Proposition 2 is as follows. In case (i), all unrated firms get financing. For this to be an equilibrium, the average unrated firm must have positive NPV, i.e.,  $\pi_o y > 1$ , where  $\pi_o$  denotes the conditional probability of success given that a firm does not disclose. Since the pool of unrated firms is comprised of q latecomers and  $(1-q)(1-\gamma)$  bad early firms, Bayes' law gives  $\pi_o = (\pi_b(1-\gamma)+\gamma q)/(1-\gamma+\gamma q)$ . Intuitively,  $\pi_o$  is increasing in q; it equals the success probability of bad firms,  $\pi_b$ , for q=0, and it equals the unconditional probability of success,  $\pi_o$ , if q=1. The threshold value  $\overline{q}$  is such that the NPV of the average unrated firm is strictly positive if and only if  $q > \overline{q}$ .

In case (i), selective disclosure of ratings results in overinvestment because negative NPV projects are funded that would not have been in a transparent market. Conversely, for  $q \le \overline{q}$ , there is no actual selective disclosure of ratings in equilibrium. However, the potential for such selective disclosure results in underinvestment because latecomers are not funded despite being positive NPV on average. We remark that in the equilibrium of the previous section, ratings inflation driven by the conflict of interest distorts the information content of a high rating. By contrast, in the equilibrium of Proposition 2, it is the information conveyed by

the *absence* of a high rating that is distorted because of selective disclosure driven by opacity.

The form of selective disclosure in this model is specific to the assumption one rating agency. With multiple rating agencies, Sangiorgi and Spatt (2013) show how an equilibrium emerges in which the issuer acquires a first rating and then a second one only if the first one is below a given threshold. If both ratings are acquired and the second rating is above the same threshold, the issuer will disclose the second but hide the first. The model implies that a lower number of ratings should predict higher default probabilities and/or future downgrades. This prediction is consistent with the empirical evidence in Benmelech and Dlugosz (2010).

### 4.4 Endogenous Opacity

The analysis in this section has taken the opacity of the rating process as given. What are the incentives of the CRA to make the rating process transparent? To answer this question, we assume that the rating contract offered to firms by the CRA can specify both the fee, and whether the CRA would disclose to investors that the rating has been solicited. As disclosure of rating solicitation makes the process transparent, a simple comparison of the equilibrium profits of the CRA among the transparent and opaque regimes yields the following prediction.

### COROLLARY 3 In equilibrium, the CRA offers opaque contacts.

When setting its fee, the CRA must leave early firms with at least the value of their outside option-the option to get financing without first soliciting a rating. With opacity, this value is depleted: either unrated firms do not get funding, or they do at a higher rate than if the market was transparent. The opaque regime generates less economic surplus, but the CRA can appropriate a larger fraction of it. As a result, it is the opaque regime that emerges as an equilibrium.

Mandating the receipt of preliminary ratings. The results in this section lead to the following normative implication: issuers should be required to disclose their receipt of preliminary ratings. Indeed, the SEC formally proposed such a rule in the fall of 2009, but the proposed regulation has not been adopted to date and became a lower regulatory priority once it was not included as part of the Dodd-Frank Act's requirements for credit rating agency regulation.

### 5. - Concluding Remarks

The analysis in this paper provides a simple model than nests several frictions of the credit rating market in a unified framework. Building on recent theoretical literature, our analysis highlights the informational inefficiency of the rating process as a common mechanism through which these frictions contribute to a misallocation of resources.

There are several related contributions that were left out from our account of the literature. Here we briefly reference to a few of them.

Pagano and Volpin (2012) model a different source of opaqueness, not related to the rating process itself, but rather to the content of the information released by issuers through the rating agencies. Ratings in their model are not inflated, but coarse. When some investors lack the necessary skills to process detailed information, releasing more public information may increase adverse selection and reduce primary market liquidity. As a consequence, issuers choose to release coarse ratings. In turn, this shifts the adverse selection to secondary markets, where, in case of default, it results in sharp price declines or even a market freeze.

Another element of the rating industry that has received some attention is the rating agencies' ability to issue unsolicited ratings. Fulghieri Strobl and Xia (2013) provide an analysis of unsolicited ratings in conjunction with the conflict of interest. They find that the possibility of issuing unsolicited ratings may lead to rating inflation by allowing CRAs to extract higher fees from issuers by credibly threatening to punish those that refuse to acquire a rating.

Last but not least, the debate on CRAs' business model. In light of the evident conflict of interest inherent to the issuer-pays model, several authors (e.g., Pagano and Volpin, 2010) have argued in favour of the investor-pays model as an alternative business model for CRAs. Aside from being a radical change, the investor pays model is subject to a potential free-riding problem which could lead to a collapse of the security rating market. A theoretical analysis of the *pros* and *cons* of the issuer- and investor-pays business models is in papers by Kashyap and Kovrijnykh (2013) and Bongaerts (2013).

### **APPENDIX**

Proof of Lemma 1

Define the thresholds  $\rho, \overline{\rho}$  as

(1) 
$$\underline{\rho} = \left(\pi_b^{-1} - 1\right)^{-1} \left(y - \pi_0^{-1}\right), \ \overline{\rho} = \left(\pi_b^{-1} - 1\right)^{-1} \left(y - 1\right)$$

As  $\pi_b < y^{-1}$  and y > 1, it immediately follows that  $0 < \underline{\rho} < \overline{\rho} < 1$ . Denote with  $\Pi(\varepsilon)$  the CRA's expected profits from inflating a low signal as a function of investors' beliefs  $\varepsilon$ . As the CRA can charge at most  $\widehat{f} = y - R_H$  for a rating adjustment, then  $\Pi(\varepsilon) = \pi_b(y - R_H) - (1 - \pi_b)\rho$ , where  $R_H = 1/\pi_H$  is an increasing function of  $\varepsilon$ . An equilibrium probability of ratings inflation,  $\varepsilon^*$ , must be such that either (i)  $\varepsilon^* = 0$  and  $\Pi(0) \le 0$ , or (ii)  $\varepsilon^* \in (0,1)$  and  $\Pi(\varepsilon^*) = 0$ , or (iii)  $\varepsilon^* = 1$  and  $\Pi(1) \ge 0$ .

Case (i) For  $\rho \ge \overline{\rho}$  we have  $\Pi(\varepsilon) \le 0$  for all  $\varepsilon \in [0,1]$ . Hence, regardless of investors' beliefs, the CRA's expected profits from inflating a low signal are negative, implying  $\varepsilon^* = 0$ .

Case (ii) For  $\rho \in (\rho, \bar{\rho})$ , we have both  $\Pi(0)>0$  and  $\Pi(1)<0$  implying  $\varepsilon^* \notin \{0,1\}$ . Since  $\Pi$  is strictly decreasing in  $\varepsilon$ , there exists a unique  $\varepsilon^* \in (0,1)$  such that  $\Pi(\varepsilon^*)=0$  holds, and the CRA is indifferent between inflating and not inflating. Hence, inflating with probability  $\varepsilon^*$  is optimal. When the CRA offers to inflate a low signal, the CRA asks for  $\tilde{f} = y - R_H|_{\varepsilon=\varepsilon^*}$ , which, using  $\Pi(\varepsilon^*)=0$ , simplifies to  $\tilde{f}=(\pi_h^{-1}-1)\rho$ . Implicit differentiation of  $\Pi(\varepsilon^*)$  shows that  $\varepsilon^*$  is decreasing in  $\rho$ .

Case (iii) For  $\rho \leq \underline{\rho}$ , we have  $\Pi(\varepsilon) \geq 0$  for all  $\varepsilon \in [0,1]$ . Hence, regardless of investors' beliefs, the CRA's expected profits from inflating a low signal are positive, implying  $\varepsilon^* = 1$ . The additional fee asked by the CRA is  $\tilde{f} = y - R_H|_{\varepsilon=1} = y - \pi_0^{-1}$ .

Proof of Proposition 1

*Ex-ante*, a firm's outside option of financing without soliciting a rating is worth  $\pi_0 y$  –1. Hence, a firm's *ex-ante* participation constraint reads

$$(2) -f + \gamma (y - R_H) + (1 - \gamma) \varepsilon^* \pi_b (y - R_H - \tilde{f}) \ge \pi_0 y - 1$$

where  $R_H$  is valued at the  $\varepsilon^*$  implied by Lemma 1. Given  $\tilde{f} = y - R_H$  solving (2) for f and rearranging gives  $f \leq \hat{f}$ , where  $\hat{f} \equiv \Omega - \gamma (R_H - 1)$  and  $\Omega$  is defined in Section

2.1. Using the indifference condition  $\Pi(\varepsilon^*)=0$  into (2), it is immediate to verify that  $\hat{f}$  is non-negative only if  $\rho \geq \hat{\rho}$ , where the threshold  $\hat{\rho}$  is defined as  $\hat{\rho} \equiv (\pi_b^{-1}-1)^{-1}(\pi_0 y-1) \gamma^{-1}$  and is such that  $\rho < \hat{\rho} < \bar{\rho}$ .

Case 1. For  $\rho \ge \hat{\rho}$  the CRA sets  $f = \hat{f} \ge 0$  so that the participation constraint (2) is satisfied and all firms solicit a rating. Part (i) For  $\rho \ge \overline{\rho}$ , Lemma 1 implies  $\varepsilon^* = 0$ . Economic surplus equals the efficient benchmark  $\gamma(y-1)$ . Part (ii) For  $\in [\hat{\rho}, \overline{\rho})$ , Lemma 1 implies  $\varepsilon^* \in (0,1)$ . Economic surplus equals  $\gamma(y-1) + \varepsilon^* (1-\gamma)(\pi_{\iota}, y-1)$ .

Case 2. For  $\rho < \hat{\rho}$ , we have  $\hat{f} < 0$ , implying that (2) is violated for any  $\hat{f} \ge 0$ . All firms get funding without soliciting a rating. Economic surplus equals  $\gamma(y-1)+(1-\gamma)(\pi_b y-1)$ .

### Proof of Proposition 2

Case (i):  $q > \overline{q}$ . As a first step, we show there is no equilibrium in which unrated firms are not funded. By contradiction, assume that in equilibrium investors do not offer funding to unrated firms, so that latecomers' expected payoff equals zero. Consider an investor that deviates by offering to finance unrated firms at some rate  $R \in (R_o, y)$ , where  $R_o = 1/\pi_o$  and  $\pi_o$  is derived in the main text. Since  $R_o < y$  for  $q > \overline{q}$ , the deviation is feasible. By financing all latecomers, the investor's expected profits are not less than  $\pi_o R - 1 > 0$ , so the deviation is profitable. Next, we provide conditions under which financing unrated firms at  $R_o$  is an equilibrium if all early firms solicit a rating and bad early firms do not disclose. For an investor not to deviate, it must not be profitable to offer financing to unrated firms at a rate  $R \in (R_o, R_o)$  that attracts all early firms in the pool of unrated firms. In other words, it is necessary that an early firms's expected payoff from not soliciting the rating and disclosing selectively exceeds the expected payoff from not soliciting the rating. Since the deviating investor can offer no less that  $R_o$ , then the requirement is

$$-f+\gamma \left( y-1\right) +\left( 1-\gamma \right) \pi _{b}\left( y-R_{o}\right) \geq \pi _{o}\left( y-R_{o}\right)$$

which is equivalently expressed in terms of an upper bound for the fee,  $f \le \overline{f}$ , where

(3) 
$$\overline{f} = \frac{\gamma (1 - \gamma) (1 - \pi_b)}{\pi_b (1 - \gamma) + \gamma} = \gamma (\pi_0^{-1} - 1)$$

Given that  $R_H$ =1 <  $R_o$  < y, it is optimal for early firms that solicit a rating to disclose if r=H and to pool with latecomers otherwise. Finally, consider early firms' decision to solicit a rating. Early firms have the outside option to get funding without soliciting the rating. Hence, early firms' participation constraint reads

$$-f + \gamma (y-1) + (1-\gamma) \pi_b (y-R_o) \ge \pi_0 (y-R_o)$$

which is equivalently expressed in terms of a second upper bound,  $f \le \overline{\overline{f}}$ , where

(4) 
$$\overline{\overline{f}} = \frac{\gamma (1 - \gamma)(1 - \pi_b)}{\pi_b (1 - \gamma) + \gamma q}$$

Comparing (3) and (4), it is immediate that  $\overline{f} < \overline{\overline{f}}$ . The equilibrium fee, therefore, equals  $f = \overline{f}$  and all early firms solicit a rating.

Case (ii):  $q \le \overline{q}$ . The pool of unrated firms that include latecomers and bad early firms has negative NPV for  $q \le \overline{q}$ . Hence, it cannot be that unrated firms get funding. Next, consider the equilibrium in which unrated firms are not funded. For an investor not to deviate by offering funding to unrated firms (and attract all early firms), the same analysis of case (i) implies that the fee set by the CRA can be no larger than  $\overline{f}$ . Since  $-\overline{f} + \gamma(y-1) > 0$ , early firms' participation constraint is satisfied for  $f = \overline{f}$  and all early firms solicit a rating.

### **BIBLIOGRAPHY**

- BENMELECH E. DLUGOSZ J., «The Alchemy of CDO Credit Ratings», *Journal of Monetary Economics*, no. 56, 2009, pages 617-634.
- -.-, -.-, «The Credit Rating Crisis», chapter 3, in *NBER Macroeconomics Annual 2009*, vol. 24, 2009.
- BOLTON P. FREIXAS X. SHAPIRO J., «The Credit Ratings Game», *Journal of Finance*, no. 67, 2012, pages 85-111.
- BONGAERTS D., Can Alternative Business Models Discipline Credit Rating Agencies?, unpublished manuscript, 2013.
- COVAL J.D. JUREK J.W. STAFFORD E., «The Economics of Structured Finance», *Journal of Economic Perspectives*, no. 23, 2009, pages 3-25.
- DYE R.A., «Disclosure of Nonproprietary Information», *Journal of Accounting Research*, no. 23, 1985, pages 123-145.
- FAURE-GRIMAUD A. PEYRACHE E. QUESADA L., «The Ownership of Ratings», *Rand Journal of Economics*, no. 40, 2009, pages 234-257.
- FULGHIERI P. STROBL G. XIA H., «The Economics of Solicited and Unsolicited Credit Ratings», forthcoming in *Review of Financial Studies*.
- GRIFFIN J. TANG D., «Did Subjectivity Play a Role in CDO Credit Ratings?», *Journal of Finance*, no. 67, 2012, pages 1293-1328.
- GROSSMAN S. HART O., «Disclosure Laws and Takeover Bids», *Journal of Finance*, no. 35, 1980, pages 323-334.
- HE J. QUIAN J. STRAHN P.E., «Are all Ratings Created Equally? The Impact of Issuer Size on the Pricing of Mortgage-Backed Securities», *Journal of Finance*, no. 67, 2012, pages 2097-2137.
- KASHYAP A.K. KOVRIJNYKH N., «Who Should Pay for Credit Ratings and How?», *NBER Working Paper*, 2013.
- KARTASHEVA A. YILMAZ B., Precision of Ratings, unpublished manuscript, 2012.
- KRONLUND M., Best Face Forward: Does Rating Shopping Distort Observed Bond Ratings?, unpublished manuscript, 2011.
- MATHIS J. MCANDREWS J. ROCHET J.C., «Rating the Raters: Are Reputation Concerns Powerful Enough to Discipline Rating Agencies?», *Journal of Monetary Economics*, no. 56, 2009, pages 657-674.
- MILGROM P., «Good News and Bad News: Representation Theorems and Applications», *Bell Journal of Economics*, no. 12, 1981, pages 380-391.
- PAGANO M. VOLPIN P., «Credit Ratings Failures and Policy Options», *Economic Policy*, no. 25, 2010, pages 401-431.
- -.-, -.-, «Securitization, Transparency and Liquidity», *Review of Financial Studies*, no. 25, 2012, pages 2417-2453.

- OPP C. OPP M. HARRIS M., «Rating Agencies in the Face of Regulation: Ratings Inflation and Regulatory Arbitrage», *Journal of Financial Economics*, no. 108, 2013, pages 46-61.
- SANGIORGI F. SPATT C., *Opacity, Credit Rating Shopping and Bias*, unpublished manuscript, 2013.
- SKRETA V. VELDKAMP L., «Ratings Shopping and Asset Complexity: A Theory of Ratings Inflation», *Journal of Monetary Economics*, no. 56, 2009, pages 678-695.
- VERRECCHIA R., «Discretionary Disclosure», *Journal of Accounting and Economics*, no. 5, 1983, pages 178-184.

# Focus



a *Rivista di Politica Economica* (RPE) è nata più di un secolo fa con l'obiettivo di fornire un quadro approfondito e completo d'informazioni finanziarie, tecniche, giuridiche e legislative agli amministratori d'azienda. La Rivista – chiamata allora "*Rivista delle Società Commerciali*" – nasceva come utile strumento per i membri della grande "Associazione fra le Società italiane per Azioni".

Il nome attuale – *Rivista di Politica Economica* – le viene attribuito nel 1921 per rispecchiare meglio l'obiettivo che si era prefissato, raccogliere studi e dati che analizzassero i principali fenomeni e parametri del sistema economico.

La *Rivista* non è mai rimasta la stessa. È cambiata costantemente negli anni guardando all'evoluzione della società e del pensiero economico e da questo numero unifica idealmente gli obiettivi delle edizioni che l'hanno preceduta avviando con Confindustria il Progetto RPE TERRITORIA.

L'idea progettuale è quella di focalizzare l'attenzione sui territori e le loro economie, le caratteristiche, le criticità, i loro potenziali attrattivi in un'ottica di confronto provinciale, regionale, europeo e internazionale. La *Rivista* tiene insomma i piedi ben piantati nelle realtà economiche delle tante Italie e guarda al contempo la loro dimensione globale.

La Rivista vuole ottenere da questo progetto ulteriore slancio creativo, divenendo strumento sempre più fruibile e utile per gli associati e i lettori, capace di coinvolgere attivamente le realtà associative territoriali e un pubblico interessato a comprendere meglio le dinamiche di sviluppo del Paese.

Confindustria sostiene il progetto RPE TERRITORIA assicurando una forte sinergia con le nostre associazioni territoriali e con le categorie, per valorizzare le nostre imprese e le loro forme di aggregazione, dalle reti ai *cluster*, la loro capacità di competere, innovare, creare occupazione.

Un'analisi così disaggregata offrirà anche l'occasione per riflettere e discutere sulla necessità di riforme economiche e politiche che possano risultare finalmente incisive per la sostenibilità degli investimenti industriali.

La *Rivista di Politica Economica*, con la sua tradizionale cadenza trimestrale, dedicherà tre numeri su quattro al Progetto RPE TERRITORIA, con spazi diversi:

- i due numeri ordinari includeranno un *invited policy paper* rivolto al monitoraggio di un settore del Paese, a partire da quello degli elettrodomestici, sempre elaborato con la piena collaborazione delle strutture associative rilevanti, che il lettore troverà in questo primo numero;
- un numero monografico, suddiviso in due parti: la prima di carattere più generale, con un'analisi del *database* regionale e provinciale messo a punto dall'area Politiche Territoriali Innovazione e Education (PTIE) di Confindustria, per la misurazione dell'attrattività dei territori all'interno del Paese e rispetto alle regioni europee; la seconda concentrata invece su una macroarea regionale specifica, volta ad esaminare le sfide, le eccellenze, la dimensione locale e quella internazionale.

Siamo felici di portare RPE TERRITORIA all'attenzione dei lettori, convinti come siamo che questa nuova iniziativa editoriale arricchirà la nostra storica Rivista e rafforzerà la conoscenza delle nostre associate, i loro valori ed il loro spirito imprenditoriale che rimane l'unico strumento di lungo termine per generare quel livello di benessere economico che è alla portata dell'Italia. Buona lettura!

Gustavo Piga e Andrea Bairati

## Il settore degli apparecchi domestici e professionali: tra glorie passate e sfide future

Francesca G.M. Sica\* Confindustria, Roma e Università LUISS "Guido Carli", Roma

The history of the sector of home and professional appliances is one of the most emblematic expressions of the success reached by the Italian creative entrepreneurial spirit. For this reason, the paper reconstructs the sector evolution considering all its phases. In the 1950s, on the basis of a semi-handcrafted production, an industrial sector takes shape, then becoming the "factory of Europe". As much as at the beginning it was the Schumpeterian "innovation entrepreneurs" to give birth and then successfully develop a sector, strategic partnership innovation is now the key factor in order to overcome this negative phase.

[JEL Classification: L25; N63-N64].

Keywords: home and professional appliances; scale-intensive manufacturing; comparative advantages; cost competitiveness.

<sup>\* &</sup>lt;f.sica@confindustria.it>, Confindustria-PTIE (Politiche Territoriali, Innovazione e Education) e LUISS-CEFOP (Centro Studi di Economia della Formazione e delle Professioni), Dipartimento di Scienze Politiche.

L'autore desidera ringraziare Andrea Bairati, Direttore dell'area PTIE di Confindustria per averle affidato la ricerca in oggetto e Antonio Guerrini, Direttore di CECED Italia; i Direttori delle Associazioni Territoriali che hanno redatto i tre *focus* territoriali del paragrafo 6, rispettivamente Confindustria Ancona, Confindustria Pordenone, Confindustria Varese; il Prof. Roberto Cellini dell'Università di Catania, *referee* della RPE e il Prof. Marco Cucculelli dell'Università Politecnica delle Marche per il materiale fornito e i preziosi suggerimenti. Per la redazione del paragrafo 3 l'autore ha utilizzato anche parte del materiale raccolto e riordinato da Maria Rossetti di Confindustria PTIE; il paragrafo 8 è stato redatto da Valentina Carlini e Patrizia Ziino di Confindustria.

The magic washing machine (HANS ROSLING, 2010)

#### 1. - Introduzione

Questo lavoro s'inserisce nell'annoso, ma ancora vivace, dibattito circa l'obsolescenza del modello italiano di specializzazione, talvolta, descritto come un'anomalia rispetto alle altre principali economie industrializzate: forte specializzazione nel raggruppamento dei settori "tradizionali" e sostanziale despecializzazione nei settori ad alto contenuto tecnologico.

Secondo i sostenitori della teoria dell'obsolescenza del modello di specializzazione e del conseguente inesorabile declino della manifattura, l'economia italiana sarebbe oramai come intrappolata in questo modello (Faini e Sapir, 2005) in quanto l'offerta di beni, pur volendo, non potrebbe transitare verso i settori non tradizionali e, quindi a più alto contenuto tecnologico a causa della scarsa disponibilità di capitale umano altamente qualificato (laureati e dottorati) di cui tali settori fanno un utilizzo più intenso. La scarsità di offerta di capitale umano sarebbe stata, a sua volta, determinata dalla bassa domanda di laureati da parte delle imprese, la cui produzione di beni tradizionali non richiede l'utilizzo intensivo di capitale umano elevato.

Non rientra negli scopi di questo lavoro prendere posizione in questo dibattito, ma è certamente erroneo associare il modello di specializzazione produttiva dell'Italia ai settori manifatturieri cosiddetti "tradizionali".

A conferma di ciò, basti pensare che il settore degli elettrodomestici è stato ed è ancora un settore di punta del nostro *made in Italy* a livello mondiale eppure non appartiene alla manifattura definita "tradizionale", ma a quella a "medio-alto contenuto tecnologico". Tuttavia un elemento che li accomuna c'è ed è l'elevato vantaggio comparato di specializzazione che, a sua volta, si fonda sull'abbondanza relativa di capitale umano con medio-bassa qualificazione e su un'ampia dimensione del mercato potenziale rappresentata dalla numerosità della popolazione. In definitiva, almeno nella fase iniziale, la nascita e l'affermazione del settore è stata favorita dai cosiddetti "vantaggi dell'arretratezza" di cui era abbondantemente dotata l'economia italiana dopo la seconda guerra mondiale (Toniolo, 2011).

L'espansione del settore degli elettrodomestici è al tempo stesso causa ed effetto del processo di crescita vissuto dal nostro paese a partire dal secondo dopoguerra. Cronologicamente si può parlare prima di effetto, nel senso che l'evoluzione del settore da artigianale a industriale vero e proprio è stata in un primo momento

conseguenza della straordinaria crescita economica che ha comportato, a sua volta, un innalzamento del tenore di vita degli italiani alimentando un ampio mercato di sbocco per i prodotti del settore. In un secondo momento, la diffusione degli elettrodomestici è stata essa stessa causa di mutamenti socio-demografici, oltre che economici, legati all'aumento dell'offerta di lavoro femminile.

L'inquadramento del settore in base alla tassonomia ufficiale condivisa a livello internazionale è utile per evidenziare la specializzazione dell'Italia in un settore che per intensità di utilizzo dei fattori produttivi, lavoro e capitale, appartiene a quei settori manifatturieri definiti "a elevate economie di scala" secondo la tassonomia di Pavitt (Pavitt, 1984). L'abbondante disponibilità di manodopera ha favorito la nascita e lo sviluppo del settore, confermando ancora una volta la validità della teoria dei vantaggi comparati nella specializzazione internazionale di Ricardo, in base alla quale un paese si specializza nei settori che utilizzano intensamente i fattori produttivi di cui è relativamente più dotato rispetto agli altri paesi. L'ampiezza del mercato interno e la domanda potenziale associata sono stati determinanti per la nascita dei primi stabilimenti produttivi e il successivo ampliamento della capacità produttiva del settore, fino a far diventare il nostro paese leader europeo nel settore in termini di numero di imprese e volumi produttivi fino all'inizio degli anni duemila.

Si tratta, dunque, di un settore trasversale a tutti gli aspetti di un'economia, dato che spazia dall'offerta alla domanda di beni, alla sfera sociale, al mercato del lavoro e in particolare all'offerta di lavoro femminile, fino alla sfera demografica: la disponibilità di apparecchi domestici ha stimolato l'offerta di lavoro femminile riducendo i tempi da dedicare alla cura della casa, tradizionalmente svolti dalle donne.

La commistione tra fattori di offerta e fattori di domanda sarà il *leitmotif* del *paper* in linea con la letteratura disponibile in materia. Ma un elemento distintivo dell'analisi qui proposta è il *focus* sui meccanismi di retroazione che l'offerta di questa particolare tipologia di beni durevoli ha provocato nel tempo.

Il punto di partenza dell'analisi del paragrafo 2 è la definizione del settore secondo le diverse classificazioni condivise a livello internazionale e la quantificazione dei principali indicatori strutturali. L'inquadramento storico del settore è oggetto del paragrafo 3 che contiene anche una ricostruzione retrospettiva della serie storica dell'offerta di lavoro femminile dall'Unità d'Italia ad oggi e un'analisi di correlazione tra la dinamica dei prezzi relativi degli elettrodomestici e la domanda delle famiglie di questi beni. L'analisi del *trend* evolutivo dell'offerta e della domanda dagli anni '70 ad oggi è oggetto del paragrafo 4. Il *benchmarking* internazionale del settore è affrontato nel paragrafo 5; la mappatura territoriale è contenuta nel

paragrafo 6 che riporta la testimonianza di tre associazioni territoriali prescelte per la rilevanza del settore a livello provinciale; all'analisi congiunturale è dedicato il paragrafo 7; infine, il paragrafo 8 contiene le proposte di rilancio del settore.

Merita di essere segnalato che nella stesura dei paragrafi è stata privilegiata l'eloquenza sintetica dei numeri all'argomentazione prolissa delle parole, soprattutto per rendere la lettura più agevole grazie alle evidenze empiriche dei grafici e delle tabelle. Questa scelta consapevole ha implicato un notevole sforzo, innanzitutto, nella ricerca dei dati pertinenti rispetto al fenomeno che di volta in volta si intendeva descrivere, e nell'elaborazione degli stessi e, infine, nella selezione ragionata della forma grafica più incisiva per rappresentare i fenomeni di interesse. La difficoltà maggiore è stata il reperimento dei dati riferiti al settore specifico da esaminare che, come vedremo nel paragrafo 1, è un sotto-settore (gruppo) di un settore più ampio (divisione). Le fonti statistiche utilizzate sono sia nazionali sia internazionali. Tra le nazionali, l'ISTAT, la Banca d'Italia e l'UNIOCAMERE; tra le internazionali EUROSTAT-Structural Business Survey, UN, UNCTAD, WTO, OECD.

### 2. - Inquadramento del settore: definizioni e classificazioni

Il settore può essere classificato in modo diverso a seconda che si privilegi l'attività produttiva svolta, le caratteristiche del processo produttivo, il contenuto tecnologico del bene prodotto, la durata del bene.

Quanto al primo aspetto, l'attività economica svolta dalle imprese operanti nel settore è identificata dalla classificazione delle attività economiche ATECO 2007<sup>1</sup>, con il codice 27.5 che si compone, a sua volta, di due classi di attività: "fabbricazione di elettrodomestici" (codici 27.51.00) e "fabbricazione di apparecchi per uso domestico non elettrici" (codice 27.52.00).

L'ATECO 2007 costituisce la versione nazionale della nomenclatura europea NACE rev. 2. pubblicata sull'*Official Journal* il 30 dicembre 2006 (Regolamento CE) n. 1893 del 2006 del Parlamento e del Consiglio europeo del 20 dicembre 2006). Presenta le varie attività economiche raggruppate, dal generale al particolare, in sezioni, divisioni, gruppi, classi, categorie e sottocategorie e distingue le unità di produzione secondo l'attività da esse svolta, in via principale e/o secondaria. Il regolamento NACE descrive la struttura gerarchica come di seguito indicato: I. un primo livello costituito da voci contraddistinte da un codice alfabetico (sezioni); II. un secondo livello costituito da voci contraddistinte da un codice numerico a due cifre (divisioni); III. un terzo livello costituito da voci contraddistinte da un codice numerico a tre cifre (gruppi); IV. un quarto livello costituito da voci contraddistinte da un codice numerico a quattro cifre (classi). L'ATECO, a sua volta, definisce per esigenze nazionali un quinto livello contraddistinto da un codice numerico a cinque cifre (categorie) e un sesto livello contraddistinto da un codice numerico a sei cifre (sottocategorie).

- La "fabbricazione di elettrodomestici" si declina nelle seguenti attività produttive:
- fabbricazione di frigoriferi, congelatori, lavastoviglie, lavatrici ed asciugatrici, aspirapolvere, lucidatrici, tritatori di rifiuti, macinini, frullatori, spremiagrumi, apriscatole, rasoi elettrici, spazzolini da denti elettrici, ed altri apparecchi elettrici per l'igiene personale, affilatrici per coltelli, cappe aspiranti o da riciclo;
- fabbricazione di apparecchiature elettrotermiche per uso domestico: scaldacqua elettrici, coperte a riscaldamento elettrico, asciugacapelli, pettini e spazzole elettriche, arricciacapelli, ferri da stiro elettrici, apparecchi di riscaldamento portatili e ventilatori da soffitto e portatili, forni elettrici, forni a microonde, fornelli, piastre riscaldanti, tostapane, macchine per preparare il caffè o il tè, friggitrici, girarrosti, griglie, cappe, riscaldatori a resistenza;
- fabbricazione di apparecchi elettrici per filtrare e depurare liquidi o aria, apparecchi idromassaggio.

Dalla classe (27.51) sono escluse: la fabbricazione di frigoriferi e congelatori commerciali e industriali, condizionatori, aspiratori da soffitto, impianti di riscaldamento montati permanentemente e impianti di ventilazione e ventole di scarico commerciali, apparecchiature per attività commerciali per cucina, lavanderia, lavaggio a secco e stiratura; aspirapolvere per uso commerciale e industriale (cfr. divisione 28); fabbricazione di macchine per cucire per uso domestico (cfr. 28.94); installazione di sistemi di aspirazione centralizzata (43.29); riparazione di elettrodomestici (95.22).

La "fabbricazione di apparecchi per uso domestico non elettrici" è composta da:

- fabbricazione di apparecchi non elettrici per uso domestico per cucinare e per il riscaldamento;
- apparecchi di riscaldamento non elettrici, cucine economiche, graticole, stufe, scaldacqua, apparecchi per cucinare, scaldapiatti;
- fabbricazione di termo camini;
- fabbricazione di apparecchi non elettrici per filtrare e depurare liquidi o aria.
   Dalla classe 27.52 sono escluse la fabbricazione di contenitori in metallo per caldaie (cfr. 25.21) e la riparazione di apparecchi per uso domestico non elettrici (cfr. 95.29).

L'aggregato settoriale più ampio, la "divisione", cui la 27.51 e la 27.52 appartengono, è la "fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche" identificata dal codice 27, con 6 classi di attività la cui composizione in termini di imprese è descritta dalla Tavola 1. La classe 27.5 pesa il 6% sul totale delle imprese della divisione e lo 0,1% sul totale delle imprese manifatturiere.

Tav. 1 NUMERO DI IMPRESE ATTIVE PER SETTORE SECONDO IL CENSIMENTO 2011

settori ATECO 27	valori assoluti	valori % settore 27=100	valori % manifattura=100
271 - motori, generatori e trasformatori elettrici e apparecchiature per la distribuzione			
e il controllo dell'elettricità	2.905	32	0,7
272 - batterie pile ed accumulatori elettrici	70	1	0,0
273 - cablaggi e apparecchiature di cablaggio	939	10	0,2
274 - apparecchiature per illuminazione	1.537	17	0,4
275 - apparecchi per uso domestico	539	6	0,1
279 - altre apparecchiature elettriche	3.114	34	0,7
totale 27 totale manifattura	9.104 <i>422.067</i>	100	2,2 100

In termini di addetti, il peso del settore è pari al 24% sulla divisione 27 e 1% sul totale degli occupati nella manifattura nel suo complesso.

TAV. 2

NUMERO DI ADDETTI DELLE IMPRESE ATTIVE PER SETTORE
SECONDO IL CENSIMENTO 2011

settori ATECO 27	valori assoluti	valori % settore 27=100	valori % manifattura=100
271 - motori, generatori e trasformatori elettrici			
e apparecchiature per la distribuzione			
e il controllo dell'elettricità	53.218	32	1,4
272 - batterie pile ed accumulatori elettrici	3.031	2	0,1
273 - cablaggi e apparecchiature di cablaggio	18.688	11	0,5
274 - apparecchiature per illuminazione	16.867	10	0,4
275 - apparecchi per uso domestico	40.484	24	1,0
279 - altre apparecchiature elettriche	33.807	20	0,9
totale 27 totale manifattura	166.095 3.891.983	100	4,3 100,0

Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati ISTAT.

Se si privilegia l'aspetto delle caratteristiche della produzione e dei mercati, il settore 27.5 si colloca nella manifattura "a elevate economie di scala" (Tavola 3). Si tratta di quei settori produttivi in cui riduzioni nel costo unitario (*economie*) del bene prodotto si ottengono passando da una unità produttiva minore a una di maggiore dimensione (*scala*). In particolare, si hanno economie di scala quando

TAV. 3

CLASSIFICAZIONE DEI SETTORI MANIFATTURIERI IN BASE ALLE CARATTERISTICHE DELLA PRODUZIONE, DEI MERCATI E ALL'INTENSITÀ DI R&D, 2011

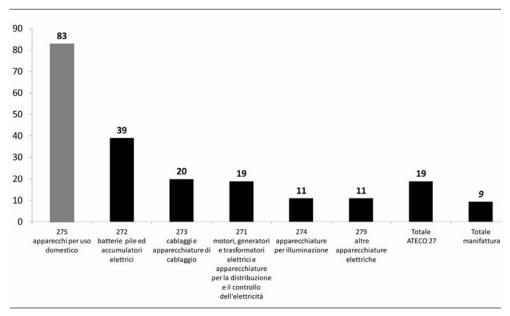
"tradizionale" (33,2%)	6	"offerta specializzata" (25,4%)	"a"	"elevata intensità di R&D" (8,6%)	R&D"	"elevate economie di scala" (32,8%)	scala"
settore	divisioni e gruppi	settore	divisioni e gruppi	settore	divisioni e gruppi	settore	divisioni e gruppi
alimentare	C10-C12	meccanica strumentale	C28	elettronica, strumenti ottici e di precisione	C26	coke e prodotti petroliferi raffinati	C19
tessile abbigliamento e pelli	C13-C15	macchine e apparecchi elettrici (motori, gene- ratori, trasformatori) escluso elettronica e illuminotecnica	C27.1 C27.3 C27.9	chimica farmaceutica	C21	sostanze e prodotti chimici	C20
legno e prodotti in legno	C16	cantieristica navale e ferroviaria e veicoli mi- litari da combattimento	C30.1 C30.2 C30.4	aeronautica	C30.3	batterie di pile ed accumulatori elettrici; apparecchi per uso domestico elettrici e non elettrici	C27.2 C27.5
materiali da costruzione e ceramica	C23.3 C23.4	riparazione e manuten- zione di macchine e apparecchiature	C33			articoli in gomma e materie plastiche	C22
coltelleria, utensili e altri prod. in metallo	C25.7 C25.9	altre cisterne, serbatoi, radiatori e contenitori in metallo; trattamento e rivestimento dei metalli	C25.2 C25.6 i			metallurgia	C24
apparecchi di illuminazione	C27.4						
mobili e altri manufatti C31	C31-C32						

Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati ISTAT-ATECO 2007 e Rapporto annuale 2012.

i costi medi di produzione diminuiscono all'aumentare della dimensione dell'impresa. La possibilità di realizzare le economie di scala permane fin tanto che il costo marginale, quello riferito ad un'unità aggiuntiva di prodotto, è inferiore al costo medio. Fatto 100 il valore aggiunto della manifattura, il macro settore "a elevate economie di scala" rappresenta l'aggregato più rilevante con una quota pari al 32,8%, dopo la manifattura tradizionale (33,2%), seguono poi l'"offerta specializzata" (25,4%) e, infine, l'"elevata intensità di R&D" (8,6%).

Una delle evidenze empiriche dell'elevata scala produttiva del settore è data dalla dimensione media delle imprese, misurata dal rapporto tra numero di addetti e numero di imprese. Utilizzando i dati riferiti alle unità locali delle imprese (Grafico 1), emerge che nel settore in oggetto ogni impresa ha in media 83 addetti, una dimensione nove volte superiore a quella della manifattura nel suo complesso.

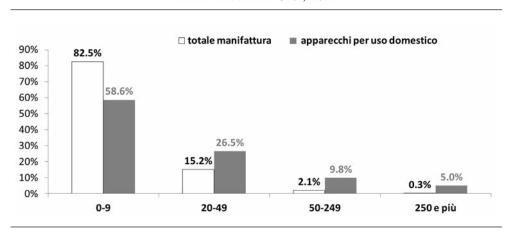
GRAF. 1
DIMENSIONE MEDIA DELLE IMPRESE
(numero di addetti/numero di imprese)



Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati ISTAT.

Un'altra evidenza è data dalla maggiore presenza di imprese medio-grandi rispetto alla media della manifattura (circa il 15% a fronte del 2,4% nel totale manifattura, Grafico 2) e, al contempo, dalla minore incidenza di micro imprese (24 punti percentuali in meno rispetto alla media).

GRAF. 2
COMPOSIZIONE DIMENSIONALE DELLE IMPRESE DEL SETTORE 27.5 RISPETTO
ALLA MANIFATTURA. 2011



Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati ISTAT.

Se si pone l'enfasi sul contenuto tecnologico dei beni prodotti, il settore rientra nella manifattura "a medio-alta intensità di tecnologia" (Tavola 4). Questo aggregato manifatturiero include, oltre agli elettrodomestici, la chimica, la meccanica strumentale, i mezzi di trasporto. Complessivamente, l'incidenza percentuale dei settori manifatturieri che producono beni a medio-alto contenuto tecnologico è 26,3%, mentre l'*high-tech* rappresenta solo l'8,6% della manifattura italiana.

Dal punto di vista delle relazioni industriali, l'intera divisione cui appartiene il settore in oggetto, costituisce una fetta del metalmeccanico ed è, pertanto, assoggettato al contratto collettivo nazionale di categoria dei metalmeccanici. Questa classificazione (Tavola 5) è utile per capire i fattori che hanno guidato le tendenze evolutive del settore. Certamente la vertenza per il rinnovo del contratto dei metalmeccanici durante l'"autunno caldo del 1969" ha decretato la fine del vantaggio competitivo basato su un ampia disponibilità di manodopera a basso costo, di cui il settore ha usufruito negli anni '50-'60.

Tav. 4

CLASSIFICAZIONE DEI SETTORI MANIFATTURIERI IN BASE AL CONTENUTO TECNOLOGICO, 2011

"bassa tecnologia" (33,6%)	ia"	"medio-bassa tecnologia" (31,6%)	ogia"	"medio-alta tecnologia" (26,3%)	gia"	"alta tecnologia" (8,6%)	"
settore	divisioni e gruppi	settore	divisioni e gruppi	settore	divisioni e gruppi	settore	divisioni e gruppi
alimentare	C10 - C12	coke e prodotti petroliferi raffinati	C19	prodotti chimici	C20	prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	C21
tessile abbigliamento e pelli	C13 - C15	gomma e materie plastiche	C22	macchine e apparecchi elettrici (motori, gene- ratori, trasformatori); barrerie di nile ed	C27	elettronica, strumenti ottici e di precisione, apparecchi elettromedicali.	C26
legno e prodotti in legno (esclusi mobili)	o C16	prodotti della lavora- zione di minerali non metalliferi	C23	accumulatori elettrici; apparecchi per uso domestico elettrici e non elettrici		apparecchi di misurazione e di orologi	
carta stampa e riproduzione di supporti registrati	C17 C18	metallurgia prodotti in metallo (esclusi macchinari	C24 C25	meccanica strumentale n.c.a.	C28	aeromobili e veicoli spaziali e relativi dispositivi	C30.3
		e attrezzature)		autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	C29		
mobili	C31	riparazione e manutenzione 1.	C33	altri mezzi di trasporto cantieristica navale; ferroviaria e aeronautica (sono esclusi aeromobili	C30		
altri manufatti: monete, gioielli, strumenti musicali, giocattoli	C32	di macchine e apparecchiature		e vetcoli spaziali e relativi dispositivi)			

Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati OECD.

TAV. 5
COMPOSIZIONE DEL SETTORE METALMECCANICO, 2011

	valor	valori assoluti		ri %
	imprese	addetti	imprese	addetti
metallurgia e prodotti in metallo esclusi macchinari e attrezzature	75.459	670.676	62,9	40,4
computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e di orologi	5.693	112.055	4,7	6,7
apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche	9.104	166.095	7,6	10,0
di cui: fabbricazione di apparecchi per uso domestico	539	40.484	0,4	2,4
macchinari ed apparecchiature nca	24.584	457.956	20,5	27,6
mezzi di trasporto	5.175	253.517	4,3	15,3
TOTALE metalmeccanico	120.015	1.660.299	28,4	42,7
TOTALE manifattura	422.067	3.891.983	100,0	100,0

Vediamo i principali indicatori delle imprese operanti nel settore, cominciando da quelli strutturali sulla consistenza numerica di imprese e addetti.

Come rilevato dall'ultimo censimento dell'industria e dei servizi del 2011, nel settore risultano attive 539 imprese e 681 unità locali che danno occupazione a 40.484 addetti (Tavola 6). La dimensione media delle imprese del settore è pari a 75 addetti per impresa (il dato differisce dalla dimensione media misurata sulle unità locali delle imprese, vedi Grafico 1).

PRINCIPALI INDICATORI STRUTTURALI, 2011

	numero imprese attive	numero unità locali	numero di addetti	dimensione media
elettrodomestici	539	681	40.484	75
manifattura	422.067	472.982	3.891.983	9

Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati ISTAT.

Il grado di integrazione verticale, calcolato come rapporto tra valore aggiunto e fatturato, è superiore a quello registrato nella manifattura nel suo complesso, mentre nettamente superiore è la propensione all'*export* delle imprese del settore

TAV. 6

Tav. 7

(Tavola 7). Ciò dipende dall'elevata scala produttiva che per essere pienamente sfruttata deve poter allargare il più possibile i mercati di sbocco dei prodotti.

PRINCIPALI INDICATORI ECONOMICI, 2011

	fatturato (000 euro)	valore aggiunto (000 euro)	indice di integrazione verticale	propensione all' <i>export</i>
elettrodomestici	8.528.800	2.333.700	0,27	59,3
manifattura	893.187.700	208.093.500	0,23	30,9

Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati ISTAT e EUROSTAT.

La produttività apparente del lavoro, calcolata come rapporto tra il valore aggiunto e il numero di occupati, è più elevata della media registrata nel settore manifatturiero, con circa 6mila euro in più prodotte ogni anno da ciascun lavoratore del settore (Tavola 8). Essendo il costo del lavoro dipendente solo lievemente più alto della media della manifattura, la competitività di costo, misurata dal rapporto tra produttività e costo del lavoro, risulta più elevata nel settore degli elettrodomestici.

TAV. 8
PRINCIPALI INDICATORI DI COMPETITIVITÀ E REDDITIVITÀ. 2011

	produttività del lavoro (000 euro) a	costo del lavoro (000 euro) b	competitività di costo c= a/b	redditività lorda* (valori%)
elettrodomestici	56,9	41,0	139	29,0
manifattura	52,9	39,6	134	25,1

<sup>\*</sup> Margine operativo lordo in percentuale del valore aggiunto [(valore aggiunto - costo del lavoro)/valore aggiunto] x100

Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati ISTAT e EUROSTAT.

Quanto agli indicatori di innovazione (Tavola 9), la quota parte di valore aggiunto del settore destinata agli investimenti in ricerca e sviluppo è inferiore rispetto alla media della manifattura italiana, mentre l'incidenza del personale addetto alla ricerca (ricercatori e tecnici) è perfettamente in linea con la media.

PRINCIPALI INDICATORI DI INNOVAZIONE, 2011

	intensità R&D	personale addetto R&D
	(% del valore aggiunto)	(% dell'occupazione)
elettrodomestici	3,2	2
manifattura	3,7	2

Dal punto di vista della destinazione prodotto, infine, il settore rientra tra i produttori di beni di consumo durevoli che includono oltre agli apparecchi per uso domestico, radio e televisori, strumenti ottici e fotografici, orologi, motocicli e biciclette, altri mezzi di trasporto, mobili, gioielli e oreficeria e strumenti musicali.

#### 3. - Cenni storici

A livello mondiale, la produzione dei primi elettrodomestici su base industriale inizia a prendere forma nei primi decenni del '900. Negli USA, ad esempio, la Kelvinator e la Guardian Frigerator, la General Electric, la Westinghouse e la Whirlpool nascono nella prima metà del '900. In Europa, le grandi aziende, destinate a divenire i leader del settore, si affermano a partire dagli anni '30: in Gran Bretagna la Hoover avvia la produzione di aspirapolveri; in Germania compaiono grandi imprese quali la Bosch e la Siemens e, infine, in Svezia inizia ad affermarsi la Electrolux.

In Italia, la base produttiva di quella che poi sarebbe diventata l'industria italiana di elettrodomestici ha iniziato a formarsi intorno alla metà degli anni '50, a seguito di un processo evolutivo da cui «si andarono definendo, scremando e raffinando le prime iniziative imprenditoriali» (Balloni, 1978). Prima di questo periodo non vi è traccia di un sistema produttivo che possa essere definito industriale e si può parlare solo di iniziative imprenditoriali di natura artigianale, ad eccezione della FIAT che produce (anzi più correttamente assembla) frigoriferi, su licenza della Westinghouse fin dal 1938.

L'elemento propulsore per l'avvio di queste iniziative imprenditoriali primordiali e per la loro successiva trasformazione in un settore industriale vero e proprio nel nostro Paese è stata l'applicazione della tecnologia di alimentazione con il gas liquido ad usi domestici. Alcune aziende, destinate a diventare i protagonisti del settore, mossero i loro primi passi sviluppando prodotti che si basavano su questa

TAV. 9

tecnica di alimentazione: tra il 1944 e il 1950 la Ignis inizia la produzione di fornelli a gas liquido che concede in vendita esclusiva ai concessionari della società Pibigas di Milano; nel 1954 la Merloni produce bombole per il gas liquido a uso domestico; la Zanussi tra il 1948 e il 1950 realizza fornelli a gas 23w.

All'interno di questi produttori si possono evidenziare (Tavola 10) due distinti gruppi:

- gruppo A di imprenditorialità autonoma di "prima generazione";
- gruppo B di imprenditorialità "promossa" e/o "controllata" da altre imprese, prevalentemente di grande dimensione e operanti nell'industria meccanica e elettromeccanica.

TAV. 10 LE CARATTERISTICHE DELLE PRIME INIZIATIVE IMPRENDITORIALI A METÀ DEGLI ANNI '50

	Gruppo A Imprenditorialità di prima generazione		Grup Imprend promossa da <sub>E</sub>	itorialità	prese
Borghi		IGNIS	FIAT	$\Rightarrow$	Indesit IPRA S.p.A.
Zanussi	$\Rightarrow$	Zanussi	Triplex S.p.A.	$\Longrightarrow$	La Centrale
Fumagalli	$\Longrightarrow$	Candy	Fargas S.p.A.	$\;\;\Longrightarrow\;\;$	Edison
Bertolino		Riber	Philco Italiana S.p.A.		Food Motor Company
Scarioni		Siltal	CGE	$\Longrightarrow$ G	eneral Electric
Cesarini		Castor	Breda	$\Longrightarrow$	Breda
Merloni		Ariston	Smalteria Metallurgica Veneta	⊏> Metall	Smalteria urgica Veneta
			Domowatt	$\qquad \qquad \Box \gt$	Domowatt
			Zerowatt	$\Longrightarrow$	Zerowatt

Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati BALLONI V. (1978).

Le caratteristiche dell'imprenditore appartenente al gruppo A riproducono piuttosto fedelmente il profilo del classico imprenditore "innovatore" à la Schumpeter che «non ha accumulato beni di un qualche tipo e neppure creato mezzi di produzione originari, ma impiegato diversamente, in maniera più utile, più vantaggiosa, mezzi di produzione esistenti. Hanno introdotte nuove combinazioni. Sono imprenditori». Il gruppo di imprenditori di tipo A non ha sviluppato un prodotto nuovo ma, grazie all'elevata propensione al rischio e alle attitudini per la progettazione e la realizzazione di congegni meccanici derivanti dalle loro pre-

cedenti esperienze di lavoro artigianale, non ha fatto altro che adattare un bene già esistente a nuove esigenze. La loro intuizione geniale è stata quella di aver "fiutato" una opportunità di sbocco di mercato per questi prodotti che poi si è rivelata vera e vincente, in quanto si trattava di beni che «rappresentavano una profonda innovazione nei modelli di consumo delle famiglie italiane per la valenza psicosociologica che il possesso di tali tipi di beni aveva inizialmente quale manifestazione tangibile del raggiungimento di uno *status* sociale più elevato».

Merita di essere sottolineato che sono stati gli imprenditori del gruppo A a dare il contributo prevalente alla creazione dell'industria dell'elettrodomestico in Italia. Invece, riguardo al gruppo B, va segnalato che «nessuna delle grandi aziende meccaniche e elettromeccaniche italiane è riuscita a mantenere nel corso del tempo un posto di primissimo piano nel settore» (Balloni, 1978). Negli altri paesi europei, contrariamente a quanto accaduto in Italia, l'industria dell'elettrodomestico si è sviluppata come espressione di iniziative di imprese o gruppi impegnati prevalentemente nelle produzioni elettromeccaniche del tipo Gruppo B.

La produzione italiana di elettrodomestici presenta un andamento che riproduce chiaramente le fasi del ciclo di vita del prodotto (Tavola 11), che variano naturalmente a seconda della tipologia del prodotto stesso.

TAV. 11 FASI DI SVILUPPO DI ALCUNI ELETTRODOMESTICI

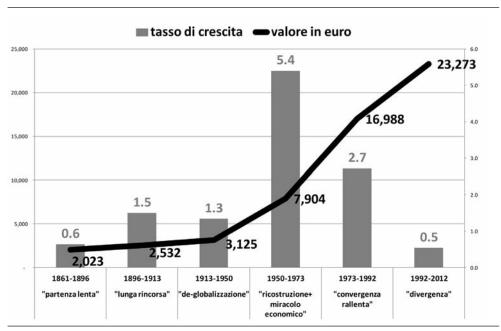
	"introduzione"	"espansione"	"maturità"
frigorifero	1953-1958	1959-1969	anni '70
	export/produzione=18%	export/produzione=47%	export/produzione=70%
lavatrice	1953-1961	1962-1975	anni '80
	export/produzione=11%	export/produzione=50%	export/produzione=66%
lavastoviglie	1964-1968 export/produzione=21%	1970 ad oggi export/produzione=55%	-

Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati BALLONI V. (1978).

La lavastoviglie ha avuto quello che gli esperti di *marketing* chiamano un "decollo abortivo" (Balloni,1978) a causa della decisione avventata dei produttori di allora che introdussero sul mercato un prodotto non ancora perfettamente messo a punto dal punto di vista tecnologico, confermando così lo scetticismo dei consumatori circa l'efficienza del lavaggio meccanico. Ad oggi è l'unico elettrodomestico che non si è ancora affermato nel mercato, avendo un indice di diffusione del 37,3% (Tavola 12), ben lontano dal valore critico (80% delle famiglie). Il

boom della domanda interna, come conseguenza dell'aumento del PIL pro capite (Grafico 3) durante gli anni del miracolo economico, ha rappresentato un fattore fondamentale per l'avvio e l'espansione dell'industria dell'elettrodomestico italiana, ma secondo gli esperti del settore non può spiegare "il sorprendente sviluppo della domanda di frigoriferi, lavatrici e cucine" di quegli anni (Balloni, 1978). Infatti, durante gli anni del cosiddetto miracolo economico, che secondo la periodizzazione della Banca d'Italia (Toniolo, 2011) ha interessato il periodo dal 1950 al 1973, vi fu anche a un radicale cambiamento nella struttura dei consumi di massa. Non solo si compra "di più e meglio", ma le preferenze di acquisto si spostano verso prodotti che possano ostentare un upgrading del proprio status sociale² come appunto i beni durevoli, tra cui elettrodomestici ma anche macchine e motociclette. L'industria dell'elettrodomestico riuscì a cogliere questi cambiamenti di natura psico-sociale per farne un importante punto di forza rispetto ai competitors di allora, rivolgendosi alla fascia medio-bassa dei consumatori, che all'epoca rappresentava la quota più ampia del mercato.

 ${\it Graf.~3}$  il reddito per abitante dall'unità d'Italia ad oggi



Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati BANCA D'ITALIA; periodizzazione mutuata da TONIOLO G. (2011).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Alberoni F. (1964).

La domanda interna nella fase di introduzione e quella estera nella fase di espansione possono essere visti come una sorta di ribaltamento della legge di Say in quanto sono stati "gli sbocchi" di mercato e, quindi, la domanda a generare prima e a consolidare poi l'offerta e non viceversa. Non è solo la direzione della relazione dalla domanda all'offerta a essere rilevante, ma anche la dimensione della domanda (gli sbocchi), in quanto essa ha dimensionato l'offerta, vale a dire la scala produttiva.

Sia sul mercato interno sia su quello estero il successo del settore ha avuto un'unica matrice: il prezzo (Balloni, 1978). L'elettrodomestico italiano si è, dunque, affermato per la sua convenienza di prezzo<sup>3</sup> e ha coperto il segmento medio e inferiore del mercato e non per incapacità da parte delle nostre imprese di produrre beni di fascia alta, ma per una ben ponderata scelta strategica. In prevalenza le nostre imprese hanno collocato i prodotti sui mercati esteri con marchio dei produttori locali o della grande distribuzione locale, ricorrendo, quindi, al "terzismo". Solo alla fine degli '70 e inizio anni '80 quando ormai la domanda primaria, vale a dire quella di prima utenza, ha raggiunto il suo punto critico di diffusione presso le famiglie valutato intorno all'80%, le strategie aziendali si orientano verso la differenziazione/diversificazione produttiva. Nello specifico si parla di diversificazione "allargata", ovvero l'estensione della produzione a settori diversi da quello dell'elettrodomestico: è il caso della Zanussi che, attiva nella produzione di elettrodomestici bianchi, estende la sua attività nel comparto dell'elettronica, grazie a una politica di acquisizione di marchi. Questo fenomeno può essere considerato come un elemento che ha favorito la nascita della filiera allargata dell'elettrodomestico; iniziano a configurarsi importanti sinergie con settori collegati (p.es. mobili, casa) che, unitamente all'affermarsi di forme avanzate di divisione del lavoro, hanno dato luogo alla nascita di nuove specializzazioni, le industrie ausiliarie e di supporto (Balloni, Cucculelli et al., 1999).

TAV. 12
TASSO DI DIFFUSIONE DI ALCUNI ELETTRODOMESTICI
PRESSO LE FAMIGLIE ITALIANE
(valori %, totale famiglie italiane = 100)

	1957	1960	1965	1971	••••	1997	2005
frigorifero	14	20	55	80		99	99
lavatrice	4	5	23	63		95	97
lavastoviglie	1	3	6	8	••••	27	37

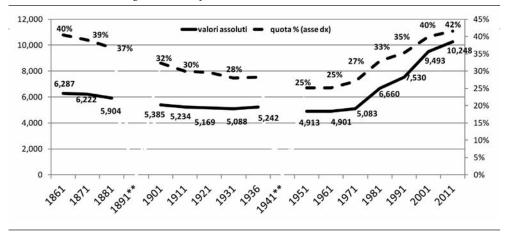
Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati BANCA D'ITALIA e BALLONI V. (1978); ISTAT (2005); EUROSTAT, Consumers in Europe (2009).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> La convenienza di prezzo è misurata da Balloni utilizzando i valori medi unitari dell'*export* e dell'*import*: se il rapporto tra i due risulta inferiore a 1 significa che il prezzo dei beni esportati è inferiore al prezzo dei beni importati e viceversa.

La diffusione dei grandi elettrodomestici (Tavola 12) presso le famiglie italiane ha modificato la funzione di produzione domestica (Becker, 1965), riducendo per le donne il tempo da dedicare al lavoro domestico, peraltro non contemplato nel valore del PIL dallo schema di contabilità nazionale (SEC), consentendo alle donne di entrare nel mercato del lavoro in maniera formale. Il grafico mostra l'aumento dell'offerta di lavoro femminile dall'unità d'Italia ad oggi sia in valore assoluto sia rispetto all'offerta totale (maschile e femminile). La forza lavoro femminile è più che raddoppiata dal 1951 al 2011, passando da poco meno di 5 milioni a oltre 10 milioni, mentre l'incidenza delle donne sull'offerta di lavoro complessiva è passata da 1 donna su 4 lavoratori a quasi 1 ogni 2.

GRAF. 4

L'OFFERTA DI LAVORO FEMMINILE DALL'UNITÀ D'ITALIA AD OGGI
(valori assoluti in migliaia; valori percentuali su offerta di lavoro totale maschi+femmine)



<sup>\*</sup>Offerta di lavoro= popolazione attiva in condizione professionale.

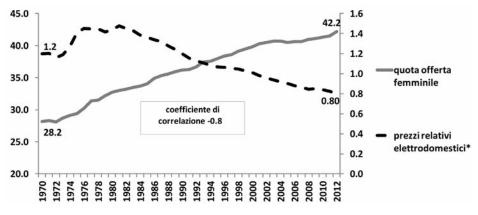
Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati ISTAT - serie storiche.

Naturalmente, la diffusione di massa degli elettrodomestici presso le famiglie è stata favorita dalla progressiva riduzione del prezzo relativo<sup>4</sup> degli elettrodomestici che inizia a manifestarsi una volta superata la fase di maturità del prodotto (databile a metà degli anni '70 per il frigorifero e negli anni '80 per le lavatrici). Il coefficiente di correlazione (Grafico 5) tra prezzo e domanda di elettrodomestici è pari a -0,8, a conferma dello stretto legame inverso tra queste due variabili.

<sup>\*\*</sup>Nel 1891 e 1941, i Censimenti generali della popolazione non sono stati effettuati, per motivi di ordine organizzativo-finanziario il primo, per motivi bellici il secondo.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Il prezzo relativo è stato calcolato come rapporto tra l'indice dei prezzi degli elettrodomestici inclusi nel paniere utilizzato per il calcolo dell'indice dei prezzi riferito all'intera collettività (NIC)<sup>4</sup> e l'indice dei prezzi complessivo.

GRAF. 5
PREZZI DEGLI ELETTRODOMESTICI E OFFERTA DI LAVORO FEMMINILE
(scala sinistra valori %, scala destra rapporto tra indici dei prezzi)



<sup>\*</sup> Rapporto tra indice dei prezzi degli elettrodomestici e indice dei prezzi al consumo totale. *Fonte:* elaborazioni Confindustria PTIE su dati ISTAT - Contabilità Nazionale.

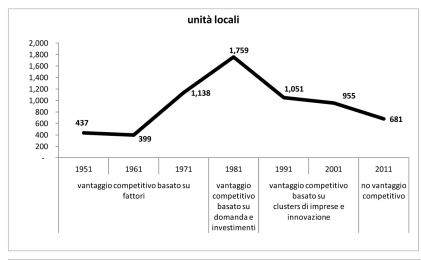
# 4. - Il trend evolutivo del settore dagli anni '70 ad oggi: indicatori di offerta e di domanda

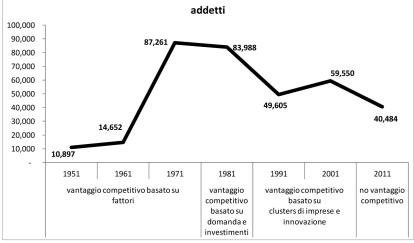
Gli studiosi del settore (Balloni, Cucculelli *et* al., 1999) ritengono che il profilo evolutivo del vantaggio competitivo del settore riproduca i tre distinti stadi di sviluppo identificati da Porter (Grafico 6).

Negli anni '50 e '60 lo sviluppo del settore è da attribuirsi prevalentemente alla dotazione di fattori; in particolare, in quel periodo è la capacità imprenditoriale diffusa e la disponibilità di manodopera tecnicamente qualificata e a basso costo rispetto agli altri paesi europei a giocare un ruolo decisivo<sup>5</sup>. Negli anni '70 fino ai primi anni '80, invece, i produttori italiani hanno potuto avvantaggiarsi della disponibilità di un mercato interno fra i più grandi in Europa, in cui la domanda interna cresceva progressivamente, sia in termini qualitativi sia in termini quantitativi, grazie all'aumento del reddito *pro capite*. La competitività di costo, derivante anche dallo sfruttamento delle economie di scala, ha indotto poi le imprese italiane ad effettuare ingenti investimenti e ad affacciarsi sui mercati esteri.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Alla fine degli anni '70, nell'autunno del 1969 (il cosiddetto *autunno caldo*), il costo del lavoro del settore registra un'impennata a causa della vertenza per il rinnovo del contratto dei metalmeccanici privati che ottennero un aumento medio mensile di 20.000 lire (allora il salario medio mensile era di 100.000 lire.

Graf. 6
IL SETTORE DEGLI ELETTRODOMESTICI DAL DOPOGUERRA AD OGGI: STADI
DI SVILUPPO DEL VANTAGGIO COMPETITIVO



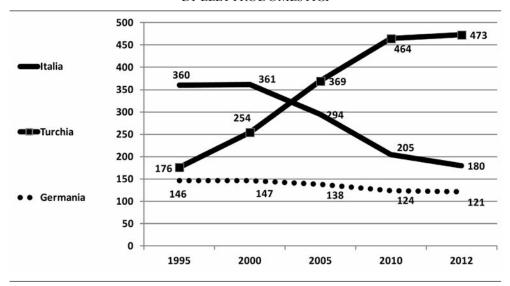


Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati ISTAT - Censimenti dell'industria e dei servizi.

L'espansione del mercato, unitamente alla pressione competitiva sui mercati esteri, ha spinto le imprese ad effettuare ingenti investimenti che negli anni '90 hanno generato forme avanzate di divisione del lavoro, dalle quali hanno avuto origine nuove specializzazioni lungo la filiera: le cosiddette industrie di supporto o ausiliarie. Nello stesso periodo si sono intensificate le relazioni fra altri settori connessi a quello dell'elettrodomestico, che possiamo definire come settori collegati

alla "casa", quali la produzione di mobili (in legno e in metallo), apparecchi di illuminazione, piastrelle per pavimenti e rivestimenti, con i quali già a partire dagli anni '60 e '70 l'Italia aveva acquisito e/o consolidato posizioni di preminenza nella produzione. In questo modo l'industria dell'elettrodomestico evolve diventando sempre più sistema. Il venir meno del vantaggio competitivo nello stadio finale 2001-2011 è dovuto alla mancata interazione tra le componenti che avevano guidato di volta in volta i precedenti stadi di sviluppo del settore. Come auspicato da Porter nel suo "diamante", ci sarebbe un ruolo anche per il governo che, in questo stadio finale attuale, deve fungere ora più che mai da catalizzatore e favorire la creazione di risorse specializzate (come manodopera qualificata, infrastrutture e capitale finanziario) per spingere le aziende ad un *upgrading* competitivo. Il venir meno del vantaggio competitivo nella specializzazione in questo settore è confermato dal *trend* decrescente del vantaggio comparato rivelato (Grafico 7) che da

Graf. 7
IL VANTAGGIO COMPARATO DI SPECIALIZZAZIONE NELLE ESPORTAZIONI
DI ELETTRODOMESTICI

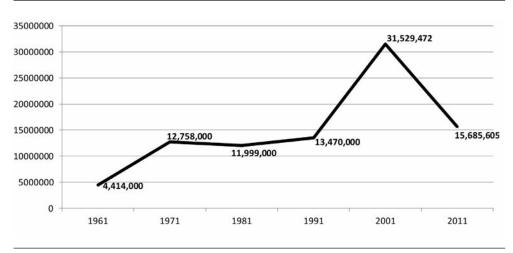


Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati WTO-UNCTAD.

metà degli anni '90 ad oggi si è dimezzato<sup>6</sup> a favore dei paesi europei a basso costo del lavoro che registrano invece un valore più che raddoppiato nello stesso periodo.

La riduzione del vantaggio competitivo ha comportato una perdita della quota di mercato mondiale dell'*export* dal 16,2%, primo esportatore mondiale, al 4,9% nel periodo 1995-2012 (rispettivamente dal 2,2% allo 0,9% le quote sull'*export* italiano nello stesso arco temporale), che si è riflessa anche sulle quantità prodotte. Dopo il picco storico registrato nel 2001, il numero di pezzi di elettrodomestici prodotti dall'Italia si è dimezzato, passando dai quasi 32 milioni del 2001 a circa a 16 milioni nel 2011, attestandosi intorno ai livelli prodotti nel 1991.

GRAF. 8
PRODUZIONE TOTALE DI ELETTRODOMESTICI
(valori assoluti)

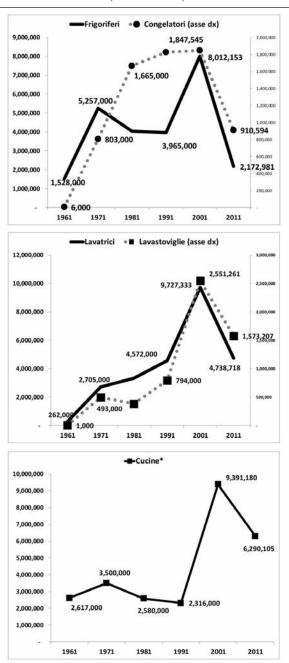


Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati 1961-1991 BALLONI V., CUCCULELLI M. et AL. (1999) e ISTAT 2001-2011.

Il punto di massimo toccato in corrispondenza del 2001 è comune a tutte le tipologie di elettrodomestici, ma il ridimensionato più marcato ha interessato i frigoriferi (Grafico 9), i cui livelli attuali sono di poco superiori a quelli degli anni '60.

I vantaggi comparati rivelati (*Revealed Comparative Advantage*, RCA) sostanzialmente confrontano il profilo commerciale del paese di interesse con la media mondiale e sono calcolati facendo il rapporto tra due quote (le cosiddette *shares*): il numeratore è la quota di *export* del paese relativa al prodotto in esame sul totale delle esportazioni del Paese; il denominatore è la quota mondiale di *export* di quel bene sul totale delle esportazioni mondiali.

Graf. 9
PRODUZIONE TOTALE PER TIPOLOGIA DI ELETTRODOMESTICI
(valori assoluti)



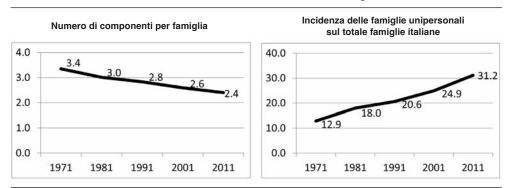
Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati ISTAT e BALLONI V., CUCCULELLI M. et Al. (1999).

La tavola seguente (Tavola 13) mostra le quantità prodotte per tipologia di elettrodomestico distinte per decennio e vi sono indicate anche le quote percentuali per evidenziare i mutamenti nella composizione percentuale della produzione totale: nel 1961 i due terzi della produzione erano rappresentati da cucine; nel 1971 e nel 1981 predominavano i frigoriferi con oltre il 40% (54% con i congelatori); nel 1991 e nel 2001 la quota maggiore di produzione è detenuta dalle lavatrici, che nel 2011 cedono nuovamente il predominio alle cucine (40%).

Dal lato della domanda, merita di essere segnalato l'effetto di retroazione prodotto dall'offerta di lavoro femminile sul tasso di natalità e, conseguentemente, sulla dimensione media delle famiglie.

Infatti, le serie storiche dei censimenti della popolazione dal 1971 a oggi evidenziano che nell'arco di un quarantennio si sono registrati importanti cambiamenti strutturali rilevanti per la domanda dei beni prodotti dal settore. La dimensione media delle famiglie dal 1971 al 2011 si è ridotta di circa una unità in quarant'anni, passando da 3,4 a 2,4 componenti. Nello stesso arco temporale, si è registrato anche un aumento delle famiglie unipersonali, la cui incidenza è passata da poco più di 1 su 10 a circa 1 ogni 3 famiglie (Grafico 10). Questi mutamenti demografici impattano sulla domanda di beni durevoli, il cui costo d'uso è correlato inversamente al numero di componenti della famiglia. Vi sono economie di scala, oltre che nella produzione, anche nell'utilizzo di questi beni.

Graf. 10
I CAMBIAMENTI DEMOGRAFICI NEGLI ULTIMI QUARANT'ANNI



Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati EUROSTAT.

TAV. 13

COMPOSIZIONE DELLA PRODUZIONE PER TIPOLOGIA DI ELETTRODOMESTICI

	1961 1971 1981 2001 2001 2011 assoluto % valore	^ %	1971 valore assoluto	%	1981 valore assoluto	%	1991 valore assoluto	%	2001 valore assoluto	%	2011 valore assoluto	%
Frigoriferi	1.528.000	35	35 5.257.000	41	41 4.036.000 34 3.965.000	34		29	29 8.012.153 25 2.172.981	25	2.172.981	14
Congelatori	000.9	0	803.000	9	6 1.665.000	14	14 1.823.000	14	14 1.847.545	9	910.594	9
Lavatrici	262.000	9	2.705.000	21	21 3.333.000	28	28 4.572.000	34	34 9.727.333	31	4.738.718	30
Lavastoviglie	1.000	0	493.000	4	385.000	8	794.000	9	6 2.551.261	∞	1.573.207	10
Cucine*	2.617.000	59	3.500.000	27	27 2.580.000	22	22 2.316.000	17	17 9.391.180 30 6.290.105	30	6.290.105	40
totale produzione	4.414.000	100	12.758.000	100	11.999.000	100	100 12.758.000 100 11.999.000 100 13.470.000 100 31.529.472 100 15.685.605 100	100	31.529.472	100	15.685.605	100

Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati ISTAT e BALLONI V., CUCCULELLI M. et AL. (1999).

## 5. - Il benchmarking internazionale dell'home appliances

Il ruolo di *leadership* a livello europeo che l'Italia si è ritagliata dalla seconda metà degli anni '60 fino alla fine degli anni '70<sup>7</sup>, si è basato fondamentalmente sulla competitività di costo derivante, a sua volta, dallo sfruttamento di economie di scala attraverso la standardizzazione dei processi produttivi e dalla disponibilità di manodopera a basso costo.

All'inizio degli anni '80 lo scenario muta radicalmente e cessa la fase espansiva del settore. Sul mercato interno viene raggiunto il punto di saturazione della domanda cosiddetta "primaria", essendo la quota di famiglie in possesso di beni durevoli di consumo ormai vicina al 80%, valore ritenuto dagli studiosi in materia il punto critico oltre il quale il costo medio per un'unità di prodotto aggiuntiva (quella marginale) comincia ad aumentare. A questo punto alle imprese del settore rimane da soddisfare solo la domanda di "sostituzione" che è più sensibile al ciclo economico ma che, al contempo, è più rigida rispetto ai prezzi e deve essere, pertanto, stimolata dall'introduzione di innovazioni di prodotto. Sul mercato estero, si è reso necessario adattare l'offerta alle specificità nazionali e questo ha determinato una frammentazione dell'offerta. L'effetto congiunto di questi mutamenti ha lasciato un elevato livello di capacità produttiva inutilizzata.

Mentre negli anni '60 e '70 sono state le imprese italiane con il loro vantaggio competitivo a "europeizzare" il mercato di un settore tipicamente a valenza nazionale, negli anni '80 sono le imprese a vocazione globale (Electrolux) a dominare la scena (Balloni, Cucculelli *et* al., 1999). Secondo questi autori, negli anni '80 e '90, il mercato europeo dell'industria dell'elettrodomestico registra un incremento della concentrazione, dovuto prevalentemente alle grandi acquisizioni messe in atto da imprese *leader* nel settore. In Italia, è il caso della Electrolux, che nel 1984 acquista la Zanussi di Pordenone; la Merloni Elettrodomestici acquisisce la Indesit nel 1988; infine la divisione elettrodomestici della Philips, che ha assorbito la Ignis alla fine degli anni '60, è acquistata da Whirlpool nel 1989. Anche le aziende italiane si muovono in questa direzione: la Candy assorbe l'inglese Hoover nel 1995 e la EL.FI, nel 1992, acquista le francesi Thomson Electromenager e Technibell e la tedesca Blomberg.

In quegli anni nella CEE è italiano il 59% dei frigoriferi, il 42% delle lavatrici, il 22% delle lavastoviglie.

Utilizzando i dati Eurostat aggiornati al 2011, possiamo valutare ad oggi la posizione dell'industria italiana in ambito europeo, in base ad una selezionata serie di indicatori strutturali chiave e osservarne l'evoluzione dal 2000 (Tavola 14).

Ad eccezione del valore della produzione, in cui il nostro paese è riuscito a mantenere saldamente la seconda posizione dopo la Germania, in tutti gli altri indicatori si è registrata una retrocessione.

La nostra base produttiva in dieci anni si è ridimensionata notevolmente, facendoci perdere due posizioni e portandoci al terzo posto in Europa, dopo Turchia e Repubblica Ceca, per numero di imprese attive nel settore. Nello stesso arco temporale, si è registrata una contrazione della forza lavoro occupata nel settore, per la quale ora ci posizioniamo al terzo posto dopo Germania e Turchia. Come rilevanza del settore sulla manifattura nel suo complesso siamo scesi dal secondo al quarto posto, in termini di valore aggiunto.

TAV. 14
I PRINCIPALI INDICATORI DEL SETTORE PER PAESE: UN CONFRONTO 2000 E 2011

		20	00		2011				
	1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°	
n° imprese	Italy	UK	Poland	Spain	Turchia	Rep.Ceca	Italia	UK	
	912	602	518	426	2.236	643	539	299	
n° addetti	Germany	Italy	UK	France	Germania	Turchia	Italia	Polonia	
	69.986	59.087	31.799	26.065	50.887	41.808	41.035	25.176	
dimensione	Germany	Hungary	Ireland	France	Slovenia	Germania	Polonia	Romania	
media	215	175	169	107	225	197	148	130	
valore produz.	Germany	Italy	France	UK	Germania	Italia	Turchia	Polonia	
(000 euro)	10.705	10.519	4.466	4.141	9.723	8.529	5.420	3.666	
peso valore	Slovenia	Italy	Norway	Hungary	Slovenia	Turchia	Polonia	Italia	
aggiunto % su manifattura	4,1	1,4	1,4	1,1	3,8	3,2	1,3	1,1	

Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati EUROSTAT.

Il settore presenta un elevato grado di concentrazione a livello europeo (Tavola 15). L'indice CR5, mostra che i primi 5 paesi produttori realizzano complessivamente l'83% del fatturato totale del settore in Europa e ospitano il 79% delle imprese europee del settore.

Tav. 15

INDICE DI CONCENTRAZIONE DEL SETTORE. 2011

paesi	quota % fatturato	paesi	quota % imprese
Germany	26	Germany	23
Italy	23	Turkey	19
Turkey	15	Italy	18
Poland	10	Poland	11
France	9	France	7
CR5*	83	CR5*	79

Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati EUROSTAT.

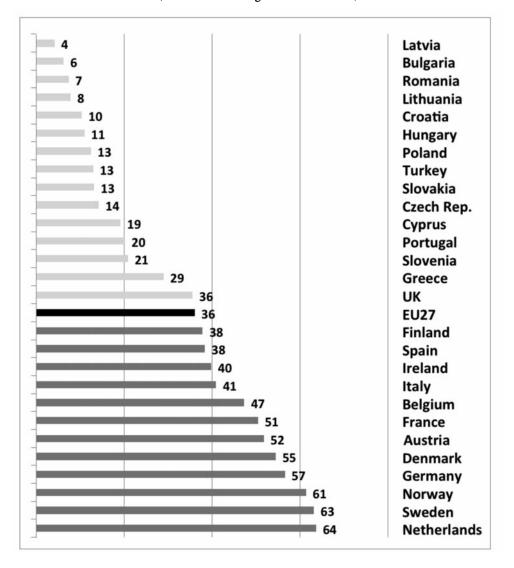
Alla radice del ridimensionamento del numero di imprese e, conseguentemente, dell'occupazione, vi sono anche i processi di delocalizzazione messi in atto dalle imprese italiane verso i paesi dell'Est europeo. Il *benchmarking* europeo del costo del lavoro (Grafico 11) conferma, infatti, che il vantaggio comparato dell'Italia non può basarsi più sulla competitività di costo (rapporto tra produttività del lavoro e costo del lavoro), posto che mediamente in questi paesi il costo del personale (salari e stipendi più i contributi sociali) è del 75% inferiore a quello di un lavoratore italiano occupato nello stesso settore. Si segnala che nei paesi europei, in cui la remunerazione del lavoro è più bassa, anche la produttività per addetto è inferiore: in media il valore aggiunto per addetto è del 70% inferiore a quello di un addetto italiano del settore, equivalente a circa 36mila euro in meno all'anno *pro capite* prodotti da ciascun lavoratore.

Il successo delle imprese italiane ("la fabbrica d'Europa") dagli anni '60 fino agli anni '70 si fondava sulla competitività di costo degli elettrodomestici italiani. Il connubio vincente, basso costo della manodopera-elevate economie di scala, ad oggi non è più praticabile da parte delle imprese italiane a causa dello spostamento del baricentro europeo della produzione verso l'Est europeo. In questi paesi, oltre al vantaggio di costo, c'è da considerare che la dimensione media delle imprese del settore è pari a 175 addetti per impresa, circa il doppio di quella italiana (75 addetti) e, di conseguenza, grazie alla superiorità della scala produttiva degli impianti, anche il costo medio per pezzo prodotto è inferiore.

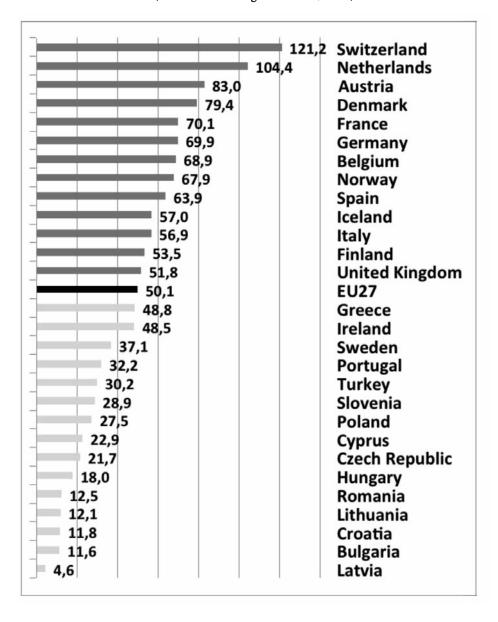
GRAF. 11

#### COSTO DEL LAVORO, PRODUTTIVITÀ DEL LAVORO E COMPETITIVITA' DI COSTO DEL SETTORE PER PAESE

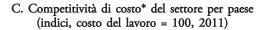
## A. Costo del lavoro per addetto nel settore per paese (valori annui in migliaia di euro, 2011)

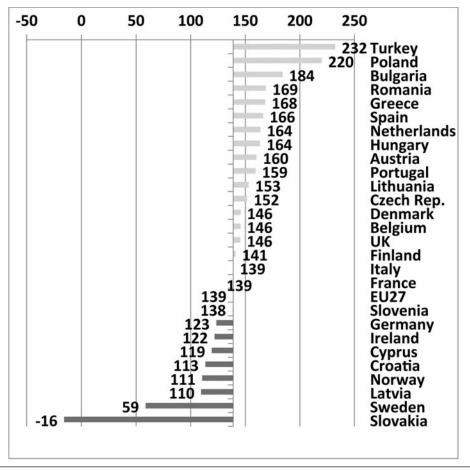


B. Produttività del lavoro nel settore per paese (valori annui in migliaia di euro, 2011)



segue GRAF. 11





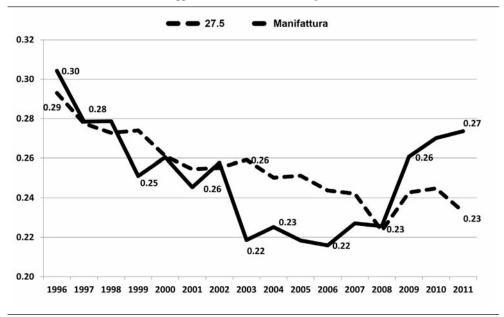
<sup>\* (</sup>produttività del lavoro/costo del lavoro) x 100

Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati EUROSTAT.

Non potendo puntare più sulla competitività di costo, come in passato, le imprese italiane devono far leva sul *know how* accumulato nel tempo e sulle competenze specifiche radicate nei territori sedi delle filiere di produzione. La fitta rete di relazioni intessuta nel tempo ha favorito la diffusione di conoscenze e tecnologie attraverso un processo di apprendimento dinamico basato sul *learning by doing* e *learning by interacting*. I dati evidenziano come il potenziamento della rete di relazioni in atto, abbia preso avvio nel 2009, anno in cui si registra un

punto di svolta nella dinamica dell'indice di integrazione verticale che da stazionario diviene crescente (Grafico 12). Essendo per definizione gli *input* intermedi la differenza tra il valore della produzione e il valore aggiunto, un aumento del valore dell'indice di integrazione verticale (valore aggiunto diviso il valore della produzione) deve essere interpretato come una riduzione dello spessore degli *input* intermedi nella catena del valore del prodotto finale e questo equivale a dire che attualmente esiste una minore frammentazione dell'offerta.

GRADO DI INTEGRAZIONE VERTICALE DEL SETTORE IN ITALIA (valore aggiunto diviso valore della produzione)



Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati EUROSTAT.

Non è un caso che molte grandi imprese multinazionali in seguito all'acquisizione di alcune aziende italiane (p.es. Electrolux - Zanussi e Whirlpool - IGNIS) hanno mantenuto gli impianti produttivi e alcune importanti funzioni di supporto (R&S, marketing) nei territori di origine delle aziende acquisite. Questa scelta strategica fu motivata dalla presenza storica di filiere e know how d'eccellenza radicati nei luoghi di origine delle imprese. Tali territori sono tuttora caratterizzati dalla presenza di industrie di supporto e/o collegate al settore dell'elettrodomestico. Questa peculiarità dei territori ha origine dalla tendenza all'esternalizzazione di alcune fasi del processo produttivo (produzione e lavorazione) attuata durante

gli anni '80 da alcune grandi imprese<sup>8</sup>. Questo fenomeno ha favorito la nascita e il consolidamento di aziende specializzate nella componentistica e nei rapporti di fornitura e subfornitura (Balloni, Cucculelli *et* al., 1999). Nello specifico i produttori di componenti si caratterizzano per la loro trasversalità: pur producendo parti e servizi connessi alla realizzazione di elettrodomestici, lavorano per settori industriali molto diversi tra loro. Tali aziende, presenti lungo tutta la filiera, sono riconosciute a livello globale per la qualità, la convenienza dei prodotti e l'efficienza dei servizi. Ciò è vero sia per quanto concerne la produzione di componenti funzionali e specifici (*timer*, termostati, elettrovalvole, etc.) sia per quanto riguarda la realizzazione di beni strumentali (stampi, sistemi di controllo etc.).

## 6. - La mappatura del settore

A livello nazionale, così come a livello europeo, il settore si presenta piuttosto concentrato territorialmente. Sin dalle origini, la localizzazione delle prime attività produttive si osserva in alcune aree del paese, che poi nel corso del tempo hanno via via consolidato la loro vocazione produttiva in tale settore: le province di Milano, Bergamo e Varese; la provincia di Pordenone; la cintura Torinese; l'area di Fabriano. La progressiva concentrazione delle attività in alcune aree è il risultato di due fenomeni (Balloni *et* al., 1999):

- il primo, di natura per lo più casuale, è legato alle scelte iniziali di localizzazione da parte di imprese che hanno successivamente assunto posizioni preminenti nel settore;
- il secondo è invece relativo alle scelte organizzative delle imprese, le quali hanno progressivamente delegato fasi di lavorazione e produzione di componenti ad imprese specializzate, dando così luogo alla costituzione di vere e proprie "aree sistema" per le attività del settore.

Sulla base dell'ultimo censimento dell'industria e dei servizi condotto dall'Istat nel 2011, i cui dati sono stati pubblicati *on line* solo alla fine del 2013, possiamo calcolare il grado di concentrazione del settore (Tavola 16), utilizzando sia le unità locali sia gli addetti alle unità locali dapprima a livello regionale, per poi scendere fino al livello provinciale.

<sup>8</sup> Questo comportamento aveva l'obiettivo di razionalizzare ed efficientare la capacità produttiva.

TAV. 16
LA MAPPATURA DEL SETTORE A LIVELLO REGIONALE, 2011

UNITÀ LOCALI				ADDETTI				
	valori assoluti	valori %			valori assoluti	valori %		
Lombardia	169	25	]	Lombardia	8198	20 7		
Veneto	149	22	CR5	Marche	7501	19 CR5		
Emilia-Romagna	87	13	0,76	Veneto	6554	16 0,79		
Marche	77	11		Friuli-Venezia Giulia	5768	14		
Piemonte	35	5 _		Emilia-Romagna	4117	10 _		
Trentino Alto Adige	29	4		Piemonte	4011	10		
Friuli-Venezia Giulia	29	4		Campania	1786	4		
Umbria	18	3		Trentino Alto Adige	872	2		
Campania	18	3		Toscana	742	2		
Toscana	14	2		Umbria	346	1		
Lazio	14	2		Liguria	276	1		
Puglia	10	1		Lazio	139	0,3		
Abruzzo	9	1		Puglia	65	0,2		
Calabria	9	1		Abruzzo	29	0,1		
Liguria	5	1		Calabria	29	0,1		
Basilicata	4	1		Basilicata	25	0,1		
Sicilia	3	0,4	4	Sicilia	19	0,0		
Molise	1	0,	1	Molise	7	0,0		
Sardegna	1	0,	1	Sardegna	0	0,0		
Valle d'Aosta		-		Valle d'Aosta		-		

Anche a livello provinciale (Tavola 17) il settore risulta concentrato: le prime 10 province rappresentano il 50% delle unità locali totali operanti nel settore a livello nazionale e il 65% degli addetti occupati complessivamente in Italia.

L'analisi che segue focalizza l'attenzione su tre province: Ancona, Varese e Pordenone. La scelta non è casuale ma è stata dettata dal criterio dell'importanza relativa del settore in queste realtà territoriali, quantificata a partire dai dati relativi agli stabilimenti produttivi (Grafico 13) e agli addetti in essi occupati, quali risultano dai censimenti dell'industria dal 1971 fino al 2011. Le tre province selezionate rappresentano numericamente il 20% delle unità locali totali e il 38% dell'occupazione complessiva del settore.

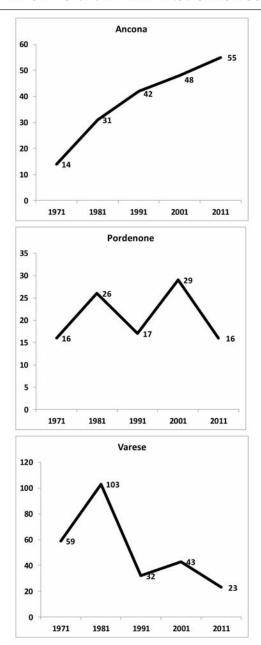
TAV. 17
LA MAPPATURA DEL SETTORE A LIVELLO PROVINCIALE:
LE PRIME 10 PROVINCE, 2011

3	Milano	51	7	3	Treviso	3.596	9
4	Vicenza	41	6	4	Varese	3.304	8
5	Brescia	34	5	5	Torino	2.081	5
6	Padova	26	4	6	Caserta	1.126	3
7	Varese	23	3	7	Vicenza	1.116	3
8	Trento	21	3	8	Bologna	1.064	3
9	Modena	20	3	9	Monza e Brianza	1.002	2
10	Bologna	19	3	10	Padova	939	2
totale		343	50	totale		26.460	65

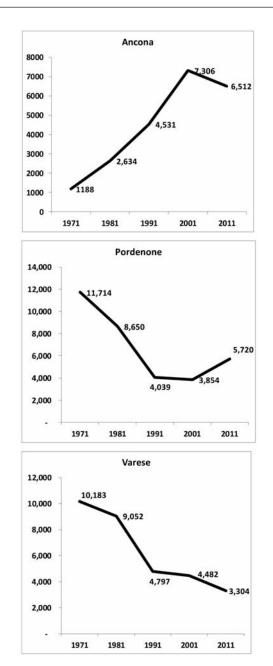
Il *trend* degli addetti dal 1971 al 2011 (Grafico 14) riproduce abbastanza da vicino quello delle unità locali: crescente per Ancona dal 1971 al 2001 per poi divenire decrescente nell'ultimo decennio; a Pordenone e Varese il *trend* è negativo sin dagli anni '70, ciononostante resta ancora rilevante la forza lavoro occupata.

Il ranking delle province in termini di specializzazione produttiva (Grafico 15) conferma l'importanza relativa delle province prescelte, ad eccezione di Varese, il cui coefficiente, pur discostandosi da 100 e denotando una spiccata specializzazione, non è tra i più alti in assoluto come nel caso di Ancona e Pordenone. Ciò starebbe ad indicare una maggiore diversificazione produttiva della manifattura locale e anche una minore dipendenza della stessa dall'andamento del settore.

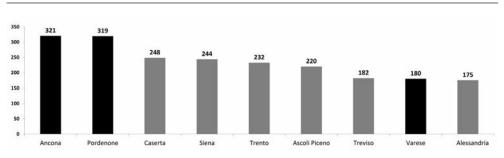
GRAF. 13
LE UNITÀ LOCALI DELLE IMPRESE ATTIVE DAL 1971 AL 2011
NEL SETTORE DELL'ELETTRODOMESTICO



Graf. 14 GLI ADDETTI ALLE LE UNITÀ LOCALI DELLE IMPRESE ATTIVE DAL 1971 AL 2011 NEL SETTORE DELL'ELETTRODOMESTICO



Graf. 15 LE 10 PROVINCE CON I COEFFICIENTI DI SPECIALIZZAZIONE PIÙ ELEVATI



Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati ISTAT.

I coefficienti di specializzazione settoriale sono stati calcolati per provincia utilizzando gli addetti alle unità locali rilevati dal censimento Istat 2011 nel seguente modo:

- rapporto fra numero di addetti alle unità locali della categoria presenti in provincia e numero di addetti alle unità locali totali della manifattura presenti in provincia;
- 2. rapporto fra numero di addetti alle unità locali della categoria presenti in Italia e numero di addetti alle unità locali totali della manifattura presenti in Italia;
- 3. rapporto fra le quantità 1) e le quantità 2) moltiplicate per 100.

Un valore maggiore/minore di cento indica che la provincia è specializzata/despecializzata nel settore 27.5. Se l'indice è intorno a cento, la provincia considerata non presenta una specializzazione differente da quella registrata in media sull'intero territorio nazionale.

I *box* di approfondimento che seguono sono delle testimonianze dirette da parte delle associazioni territoriali prescelte che se, da un lato, attestano l'orgoglio di aver ospitato imprese che hanno contribuito al successo dell'Italia a livello internazionale, dall'altro, esprimono la preoccupazione di perdere un pezzo importante della loro economia, oltre che della loro storia.

# Ancona: "made in ...Fabriano"

Non è facile recuperare storia economica su perché e come si sia sviluppato a Fabriano il comparto dell'elettrodomestico, rendendolo per alcuni decenni una sorta di Eldorado, dove occupazione e benessere erano diffusi, ordinari e quasi scontati.

Quello che è certo, è che sia Fabriano sia i Fabrianesi avevano – e hanno – nel loro DNA ingegno, determinazione e quel pizzico di coraggio visionario che hanno consentito di trasformare un territorio non baricentrico nelle dinamiche del Paese in un punto di riferimento economico e manifatturiero fin dal XIII secolo.

Fu a Fabriano la prima cartiera d'Europa e furono proprio i fabrianesi ad inventare la pila idraulica a magli, la filigrana e la collatura con gelatina animale. Nella seconda metà del Trecento le industrie locali producevano un milione di fogli l'anno, fogli destinati a Venezia, Firenze e altre città, anche d'oltremare: come dire che l'internazionalizzazione era "di casa".

Passano i decenni e Fabriano si segnala in numerose altre attività artigianali.

Oggi la città ha un carattere prevalentemente industriale, pur salvaguardando uno strettissimo legame con il territorio: le storiche Cartiere Miliani (oggi Fedrigoni Group), le molte industrie di elettrodomestici, dalla Ariston Thermo Group all'Indesit Company, le industrie produttrici di cappe aspiranti per cucine tra cui Airforce, Best, Elica, Faber, Tecnowind e altri ancora.

Accanto a queste realtà si è sviluppata una filiera meccanica ricca di eccellenze e competenze che, di fatto, si sono concentrate su molti comuni limitrofi a Fabriano di cui la maggioranza in provincia di Ancona.

Abramo, Antonio, Aristide, Ermanno, Francesco, Urbano, Vittorio: sono i nomi in ordine alfabetico di alcuni capitani coraggiosi che, con impegno e visione, hanno dato vita e fatto crescere il distretto dell'Eldom.

Grazie a loro e altri ancora, grazie al loro fortissimo legame con le maestranze, comprese le famiglie, e con il territorio, il distretto dell'Eldom è realtà a Fabriano.

La dottrina economica, però, ne riconosce l'esistenza solo negli anni '70.

In effetti, questo riconoscimento coincide con la continua diversificazione che in primis l'industria Merloni effettua in quegli anni. Inizialmente si trattò di fornelli e cucine a gas ed elettriche (1957-1959); scaldabagni; mobili da cucina in ferro smaltato, nel 1962 fu stretto un accordo, con la SIGEA di Genova, per vendere frigoriferi.

Tutto scaturì dalla produzione di bombole a gas per uso domestico, la cui tecnica costruttiva aveva punti di contatto con quella inizialmente usata per realizzare bi-

lance: partendo da una specifica conoscenza tecnica di processo – carpenteria metallica e piegatura lamiere – si passò allo scaldabagno; ugualmente, il procedimento di smaltatura, appreso con gli apparecchi di cottura, poté essere applicato alle produzioni di mobili da cucina e di vasche da bagno. Per altro verso furono le condizioni d'uso del prodotto e, in ultima analisi, il mercato e le opportunità offerte dai punti vendita a guidare altri tipi di evoluzioni.

In quegli stessi decenni un'altra azienda si segnala come prodromo del distretto Eldom: è la Faber-Plast, fondata nel 1955 da Abramo Galassi, insegnante all'ITIS proprio di Fabriano, ed altri tre soci, traccia la via per la realizzazione delle cappe aspiranti: nel '58 nasce la prima cappa da cucina in plexiglass e nel '63 viene immessa nel mercato la prima cappa aspirante.

Da allora ad oggi la storia del distretto appare più chiara: una filiera diffusa sul territorio, una continua gemmazione di nuove imprese nel comparto, perlopiù figlie della fuoriuscita di persone che intendono investire le proprie competenze tecniche direttamente sul campo, creando impresa; marchi commercialmente sempre più qualificati e riconosciuti anche all'estero, un giusto mix tra fattori competitivi e "made in...Fabriano", ossia la terra dove l'elettrodomestico è di casa e lo si conosce in ogni minimo dettaglio.

Poi arriva la crisi. Lo scenario muta fortemente e tuttora è in rapida evoluzione, rimettendo in discussione anche i punti di forza che facevano di Fabriano e del suo sistema d'impresa un indiscutibile leader europeo ed internazionale.

Competizione globale, inefficienze locali e nazionali, allungamento delle filiere che, di fatto, hanno portato la ricerca di molte forniture fuori dai confini italiani, esigenze di supply chain che obbligano i grandi player nazionali ad avvicinarsi ai mercati di consumo, dimensioni industriali che, per grandi che possano risultare nel panorama europeo, sono in realtà ridotte rispetto ai colossi provenienti da altri continenti, sono solo alcuni dei fattori che hanno portato al ripensamento del distretto.

Nel nuovo contesto competitivo le relazioni in ambito locale non sono più sufficienti.

Occorre collegarsi a filiere produttive e commerciali che si sviluppano a livello internazionale, anche attraverso processi di internazionalizzazione basati sul controllo diretto di attività produttive e commerciali all'estero.

L'orizzonte di riferimento deve essere costituito non solo dall'Europa ma sempre più dalle grandi aree emergenti dell'est Asia, del sud America e dell'Africa.

Questo impone profondi cambiamenti nelle strategie competitive delle imprese ed un ripensamento nel modo di concepire i rapporti fra impresa e territorio. Resta quindi da interrogarsi su quale possa essere il futuro del distretto nell'area, quale possa essere la "scossa" capace di ridare lustro all'"Eldorado Fabrianese" conosciuto dai più.

Resta indiscutibile la capacità del fare; resta diffusa l'imprenditoria sul territorio, restano moltissimi importanti brand figli di questa terra.

Da qui bisogna ripartire, cogliendo anche i momenti di difficoltà che il comparto vive, anche a seguito della profonda crisi dei consumi interni, per riproporre un sistema d'impresa differente, più coeso, più specializzato in tutta la filiera, dove il fornitore non solo assicuri la componente ma, in parte, sia stabilmente in grado di innovarla, di ingegnerizzarla per determinare ulteriore innovazione anche nel committente, dove processi di co-engineering consentano maggior competitività diffusa, dove la scelta strategica sia focalizzarsi sulla parte soft del prodotto Eldom piuttosto che sulla produzione massiva delle componenti a basso valore aggiunto.

In questa direzione si registrano segnali interessanti nel territorio, anche se non completamente risolutivi di quel vuoto produttivo e di vendita che in questi ultimi anni si sono abbattuti sul distretto fabrianese: Homelab, consorzio italiano di ricerca sulla domotica, ne è una prima testimonianza.

Nato nel 2011, ha come scopo la ricerca, l'innovazione e lo sviluppo tecnologico dei prodotti e servizi in ambito domestico per l'efficienza energetica, il telecontrollo e l'automazione della casa, l'assistenza e il monitoraggio di persone con ridotte capacità motorie e cognitive, la sicurezza attiva e passiva. Intende sviluppare progetti di ricerca condivisi, mettendo in comune le competenze ed eccellenze in logica di open innovation dei singoli partner – Ariston Thermo, Gruppo Elica, Indesit Company, Loccioni, Mr&d Institute, Spes, Teuco-Guzzini, Università Politecnica delle Marche, BTicino – creando le condizioni per massimizzare i risultati della ricerca.

Si prefigge di funzionare anche come "abilitatore tecnologico" nei confronti delle imprese che operano con prodotti e servizi all'interno dell'abitazione, mettendo a disposizione un network di primissimo livello costituito da Università, centri di ricerca e fonti tecnologiche internazionali.

Con obiettivi differenti, a distanza di mesi, Confindustria Ceced e Confindustria Ancona, tramite le rispettive società di servizi, costituiscono Internovation, rete di impresa al servizio delle tante PMI della filiera, per assisterle nella sfida dell'internazionalizzazione e dell'innovazione.

Nel frattempo le aziende si stanno riorganizzando, approcciando anche il tema della collaborazione e della partnership: i primi contratti di rete che portano alla diversificazione di prodotto o ad azioni di internazionalizzazione mai ipotizzate prima.

Il distretto è in movimento, verrebbe da dire; forse servirà più velocità, meno timore di aprirsi al prossimo, ma la consapevolezza che "nulla è più come prima" sta portando gli imprenditori a ripensarsi e confermare l'ingegno, la determinazione e quel pizzico di coraggio visionario che è nel loro DNA, e non da oggi.

# Pordenone: visione, coraggio e capacità

# 1. LE ORIGINI DELLA RICCHEZZA E DELLA CULTURA INDUSTRIALE A PORDENONE

La storia di Zanussi contiene in sé l'intero paradigma dell'industria italiana degli elettrodomestici.

In Italia, nel settore Elettrodomestico, straordinariamente e caso unico nella storia industriale del paese, fiorirono simultaneamente, nell'immediato dopoguerra, grandi figure imprenditoriali, motore decisivo di quel miracolo che fece dell'Italia la "Fabbrica d'Europa": Borghi, Fumagalli, Nocivelli, Zoppas e Merloni, per citarne solo alcuni. A Pordenone la storia inizia con la visione, il coraggio e le capacità di Lino Zanussi.

La storia dell'elettrodomestico è lo specchio di quella del miracolo economico del paese nel dopoguerra: della profonda trasformazione degli stili di vita, dell'irruzione di strumenti nuovi nell'ambito domestico a sostegno di una crescente qualità della vita.

La visione di Lino Zanussi è stata nell'intuirne la potenzialità, orientando la vecchia azienda paterna, che era stata fondata nel 1916 e che, per oltre 40 anni, aveva prodotto cucine a legna, dapprima alla produzione di cucine a gas e poi, con grande successo, a quella di fornelli a gas, sfruttando la diffusione delle bombole per uso domestico, prima radicale innovazione del dopoguerra. Il fornello REX resta ancora un simbolo della rinascita del Paese e consentì all'azienda di costruirsi anche la prima struttura commerciale/distributiva rilevante.

Lino Zanussi portò le conoscenze e le tecnologie necessarie a Pordenone, cercandole laddove si erano inizialmente sviluppate e realizzando imponenti investimenti, soprattutto nella nuova realtà produttiva di Porcia. Egli intuì che lo sviluppo tecnologico, unito a una crescente ricchezza del paese e una continua esigenza di miglior qualità della vita offrivano opportunità imperdibili. Cominciò con il primo frigorifero nel 1954 e con la prima lavatrice nel 1958 (su licenza Westinghouse] e il primo distributore automatico di bevande, nel 1956, pioniere del futuro sviluppo delle apparecchiature per collettività, a Pordenone/Vallenoncello (oggi headquarter mondiale di Electrolux Professional).

Durante tutti gli anni '50, l'Azienda si focalizzò sulla produzione e sul continuo aumento di volumi e di efficienza della stessa. La feroce competizione tra produttori italiani (Ignis, Zoppas, Candy, Merloni, etc.) fu un decisivo motore di efficienza, razionalizzazione e produttività soprattutto nel processo manifatturiero, ma anche, in seguito, nel processo distributivo.

Venne sviluppata anche la capacità progettuale, portando manager dall'esterno e creando competenze in loco con ricadute importantissime sull'indotto e su tutto il territorio. Le lavabiancherie, prodotte inizialmente su progetto White Westinghouse, vennero interamente e autonomamente riprogettate e nel 1960 vide la luce la REX 260, vera innovazione a livello europeo (prima macchina, completamente automatica, con movimento del cesto alternato, cestello in acciaio inox e 5 programmi di lavaggio e sospensioni ammortizzate].

Lino Zanussi decise anche di sviluppare internamente gran parte della produzione di componenti, a causa della scarsa disponibilità di offerta aprendo così un altra importante dimensione di sviluppo territoriale. Questi processi di sviluppo e miglioramento continuo si riverberarono a tutta la catena del valore, compresi i fornitori, che furono spinti verso analoghi processi di miglioramento con una crescita straordinaria della cultura e della capacità industriale nel territorio. Nel 1956, Zanussi occupava già oltre 1.300 addetti.

## 2. Lo sviluppo di Zanussi e della ricchezza a Pordenone 1960-1984

Gli anni '60 furono tumultuosi anni di crescita sia nel mercato interno che in quello Europeo. Il Trattato di Roma del 1957 aprì le porte ad un intenso sviluppo delle esportazioni italiane, che facevano leva su prodotti funzionali, esteticamente attraenti e a costi molto competitivi, con significatici incrementi di produzione e crescita delle economie di scala. Nel 1962, per la prima volta, la produzione italiana superò quella tedesca e Zanussi fu uno dei protagonisti di questo successo. Il territorio attorno ai grandi produttori diede un contributo decisivo in termini di dinamismo industriale ed imprenditoriale sviluppando progettazione e produzione di forniture molto competitive sia di componentistica che di impiantistica. In questa espansione in Europa, Zanussi si orientò molto anche sul terzismo: il rapporto con la tedesca Quelle, per esempio, fu un caso di grande successo e portò in Zanussi una cultura del prodotto e della qualità decisiva per la crescita del Gruppo e di tutta l'area Pordenonese. o Nella seconda metà degli anni '60 Zanussi ebbe una intensa crescita anche nel mercato interno attraverso acquisizioni. Diversi produttori nazionali entrarono in crisi alle prime difficoltà del mercato domestico e Zanussi ac-

quisì Becchi (Forlì), storico produttore di stufe e cucine e Stice (Firenze) produttore di frigoriferi e Aspera (Belluno) produttore di compressori in una significativa azione di integrazione verticale. Fino alla seconda metà degli anni '60 la storia dell'azienda è una storia di continuo sviluppo della capacità produttiva e delle quote di mercato in Italia e all'estero. Come scrivono Anastasia e Giusto ne "II Caso Zanussi" «Questo sviluppo è conseguito mediante l'integrazione orizzontale della gamma e verticale della produzione ed è fondato sul reinvestimento dei notevoli margini ottenuti con gli Elettrodomestici bianchi, consentiti in misura rilevante dal basso costo del lavoro che rende imbattibile all'estero il mix prezzo /qualità del produzione».

Nel 1968 Lino Zanussi, assieme ad alcuni tra i principali collaboratori, perirono in un incidente aereo. Zanussi era la più grande impresa Italiana nel settore e lo sviluppo del gruppo continuò con acquisizioni importanti, costose e complesse da un punto di vista finanziario: Castor (Torino) nel 1969 e, poi, soprattutto nel 1970, la seconda maggiore azienda Italiana, l'arcirivale Zoppas (Treviso) che aveva acquisito la Triplex (Milano) e conferì anche la Sole (Treviso), importante produttore di motori elettrici, integrando significativamente la strategia di integrazione verticale.

Gli anni '70 furono anni turbolenti, tra violenti moti sindacali, contrazione della domanda, crisi energetica e, non ultimo, il terremoto in Friuli (1976).

Zanussi continuò il processo di crescita e, a metà degli anni '70, possedeva un quarto del mercato italiano ed esportava già il 55% della produzione, con fortissime ricadute sul territorio.

A sostegno di questa espansione fu creato, nel territorio, nel 1969, il Centro Ricerche Industriali.

Viene razionalizzato il settore dei Professionali e la Zanussi Grandi impianti diventa una grande realtà, anche per acquisizioni e conferimenti (Zoppas).

Presero vita importanti processi di diversificazione in nuovi settori spesso non strategicamente coerenti con le strategie del core business, tra i quali quello nell'Elettronica Civile (televisori). Come sottolineano Anastasia e Giusto «Verrà sovrapponendosi, nel corso degli anni, una deviazione dovuta al tentativo crescente dell'azienda di esercitare un più ampio ruolo politico sia nel Pordenonese sia, a più ampio raggio, nel contesto nazionale mediante l'intervento frequente in situazioni di forte crisi». Secondo altri la motivazione fu che la convinzione che il settore degli Elettrodomestici bianchi fosse ormai maturo e, quindi, non più potenzialmente sviluppabile. In ogni caso Zanussi esercitò in modo crescente un supporto a molte

aziende del territorio in crisi. E continuò a svolgere quel ruolo di "impresa seminale" diffondendo cultura industriale, esperienze e conoscenze e stimolando imprenditorialità.

L'organico del settore Elettrodomestico (includendo Grandi Impianti e Componentistica), toccò un picco nel 1975 e poi gradualmente calò per razionalizzazioni ed efficienze e forte rallentamento dello sviluppo per diversificazione in altri settori. Scrivono Burello, De Toni, Parussini in "Dalla Zanussi all'Electrolux". «Le motivazioni e le pressioni esterne allontanarono progressivamente Zanussi dal focus sul suo tradizionale core business: nonostante questo, alla fine degli anni '70 l'azienda si presentava come il leader Europeo del settore».

Nel 1982, ancora in piena nelle diversificazioni "senza bussola" esplose la crisi finanziaria, che, dopo varie vicissitudini, portò, alla fine del 1984, all'intervento e all'acquisizione da parte di Electrolux.

## 3. LO SVILUPPO DELLA RICCHEZZA DOPO L'INTEGRAZIONE ZANUSSI ELECTROLUX

L'ingresso di Electrolux portò al rilancio del settore dell'Elettrodomestico e, parallelamente, ad un disimpegno da tutti i settori non core (con significativo impatto occupazionale nel territorio). Furono specializzate le unità produttiva con rilevantissimi investimenti a Susegana e a Porcia dove vennero, di fatto, realizzate due nuove fabbriche. Electrolux, che era un produttore minore nel settore, rispetto a Zanussi, valorizzò pienamente, facendola propria, tutta la capacità produttiva e la rete di fornitura Zanussi, dando ulteriore sviluppo all'economia locale sia in termini di volumi che di crescita culturale e di esperienza, aprendo management e indotto ad un mondo più internazionalizzato e portando innovazioni e stimoli da ogni parte di Europa e del mondo.

La produzione delle fabbriche italiane di Porcia, Susegana, Forlì e Solaro crebbe continuamente dai circa 3,5 milioni del 1987 ai quasi 7,5 milioni del 2002 e, in particolare, quella di lavabiancheria a Porcia da 1,2 milioni del 1987 agli oltre 2 milioni del 2002. o L'indotto crebbe di conseguenza, con un picco intorno alla meta degli anni '90, quando decisi processi di razionalizzazione e ottimizzazione Pan Europei dei principali produttori, uniti alla attrattività del sistema Italia (Competenza; Costo del lavoro molto competitivo dopo svalutazione 1993; Economie di scala) fecero convergere in Italia rilevanti produzioni di prodotto finito e anche di componentistica da parte di tutti i produttori Europei.

L'organico del settore Elettrodomestico e collegati, in provincia di Pordenone, dopo il picco di metà anni '70, si è continuamente ridotto, pur in presenza di vo-

lumi crescenti, per i processi di riorganizzazione strategica e per continui, forti aumenti di produttività.

## 4. La crisi strutturale dell'elettrodomestico in Italia

La ricchezza generata dalle attività dell'Elettrodomestico nel territorio di Pordenone, dai primi anni del 2000, ha, poi, seguito la parabola discendente comune a tutto il paese Italia, causa una rilevante perdita di competitività e attrattività.

Le attività Professionali, strutturalmente diverse, hanno continuato il loro trend di sviluppo, su importanti leve competitive (Innovazione) e azioni di efficienza e produttività.

# Varese: dall'età dell'oro alla "delocalizzazione" in Italia

«II giorno di gloria Cassinetta lo visse il 25 ottobre del 1965 accogliendo un presidente della Repubblica, Giuseppe Saragat». Per indicare il momento d'oro della produzione varesina degli elettrodomestici, i libri di storia industriale locale varesina pongono la puntina su questo preciso attimo nel tabellone del tempo. Lo spazio di una visita dell'inquilino del Quirinale che rende omaggio «oltre che ai suoi audaci capitani d'industria, all'aristocrazia operaia cresciuta attorno a loro». Un'aristocrazia che, in provincia di Varese, nel 1961 era arrivata a contare nei soli comparti della produzione di macchine e degli apparecchi elettrici 7898 addetti, impiegati in 114 unità produttive. Con una forte concentrazione nella zona di Varese, Comerio, Biandronno. Leggi Ignis, in pratica. Erano i tempi del boom economico che aveva portato il reddito globale varesino a oltre 294 miliardi di lire, contro i 131,7 miliardi del 1951. Con il reddito degli abitanti che era raddoppiato: dalle 276.075 lire alle 487.446.

La Ignis di Giovanni Borghi era al centro di questo sviluppo. Gli elettrodomestici varesini, si legge nei libri di storia industriale, «tiravano poiché l'imponente richiesta di mercato e le attrezzature particolarmente progredite, in relazione al progresso tecnologico di cui si avvantaggiavano queste industrie, hanno permesso di ridurre notevolmente i prezzi dei prodotti e di aumentarne nello stesso tempo il livello qualitativo, sicché le affermazioni sui mercati di esportazione sono state superiori al prevedibile» Tutto un altro mondo, rispetto allo scenario attuale. Anche lo sguardo sul futuro era diverso. Basti solo il fatto che il mercato interno era ben lungi

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Spartà G. (2007).

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> MACCHIONE P. (1991).

dalla saturazione. L'Italia del "Miracolo economico" aveva negli elettrodomestici uno dei più importanti status symbol. Erano gli anni in cui le famiglie approdavano a nuove forme di consumo. Che la Ignis di Borghi seppe sfruttare con una strategia fatta di una propria rete di distribuzione e vendita dei prodotti, acquisizione di piccole imprese in difficoltà adatte a particolari cicli di lavorazione, accordi di rappresentanza e di vendite con imprese come la Philips. Furono queste le basi per la costruzione di una rete produttiva e commerciale ante litteram, che fece crescere intorno a sé tutto un territorio, con la nascita di tante piccole e medie imprese (quelle che oggi chiameremmo spin-off). Tutto questo portò la Ignis – approdata a Comerio nel 1943 dopo una prima fase artigianale nei laboratori milanesi di Borghi – a crescere da poche unità lavorative a centinaia di dipendenti. Nel 1954 la forza lavoro era già arrivata a 1.000 unità. La Ignis partì a Comerio con la produzione di fornelli elettrici a piastra estraibile. Passando poi alla fabbricazione di cucine elettriche con forno, ai ferri da stiro, scaldabagni e apparecchi per il riscaldamento. Ma la svolta arrivò nel 1954, con quella che è stata probabilmente la più importante intuizione di Borghi e della Ignis: la costituzione di una nuova ditta, la Società Industrie Refrigeranti Ignis, per l'avvio della produzione dei frigoriferi. Un elettrodomestico dal mercato, a quei tempi, tutto da inventare. Economicità dei costi e dei prezzi, elevata standardizzazione e semplificazione dei modelli, gradevolezza del disegno, spiccata adattabilità a qualunque contesto domestico: questi i punti di forza della Ignis. Che con i frigoriferi diede il là ad una crescita che, allora, sembrava inarrestabile. Basata su un'organizzazione aziendale fatta di una serie di imprese di varie dimensioni e capacità funzionali legate ai diversi cicli di lavorazione degli elettrodomestici: dalle vernici, alle ghise; dai motori elettrici, ai trafilati di alluminio; dalla plastica, all'imballaggio; fino alla costruzione edilizia di stabilimenti e case per i dipendenti.

Nel 1967 la Ignis raggiunse i tre miliardi di lire di capitale. Un miracolo economico all'interno di un miracolo economico, come lo hanno definito gli storici industriali. Che dovette fare i conti con la brusca frenata degli anni '70 dovuta, da una parte, alla grave malattia che colpì il patron Giovanni Borghi e che lo portò alla morte nel 1975 e, dall'altra, alle mutate condizioni di mercato. Il ricambio generazionale traghettò l'azienda al matrimonio con l'olandese Philips. Un'operazione che diede nuove energie, ma che vide passare oltre confine il controllo. Nacque allora l'IRE (Industrie Riunite Elettrodomestici). Questo il nome con cui gli impianti varesini operarono durante gli anni '80. Con un capitale sociale di 29 miliardi di lire, una capacità produttiva annua di 2 milioni di frigoriferi, 300 mila cucine, 250 mila lavatrici.

Fino al 1989. Quando la storia si fa presente con il controllo della società che dalla Philips passa alla Whirlpool, un'azienda del Michigan, la più importante produttrice e distributrice di grandi elettrodomestici al mondo.

«La cultura industriale sviluppata dalla Ignis su questo territorio, la presenza di un indotto fatto di tante piccole e medie imprese, l'esperienza di tecnici e ingegneri anziani hanno garantito fin qui a Whirlpool un valore aggiunto difficilmente rintracciabile altrove» e portarono la Whirlpool a fare degli stabilimenti di Comerio il proprio centro operativo in Europa. Di più: oggi il progetto su Varese di Whirlpool, e veniamo proprio alla cronaca di questi giorni, è di fare degli stabilimenti situati a Cassinetta di Biandronno l'hub di tutto il Gruppo Whirpool EMEA (Europe, Middle East & Africa) per la produzione degli elettrodomestici ad incasso.

Questo il presente (e in parte il futuro) del comparto del bianco in provincia di Varese. Che è sinonimo di Whirlpool, certo, ma che nella multinazionale americana non esaurisce tutto il panorama produttivo locale. È vero che dei 261 milioni di euro di valore aggiunto aggregato prodotto sul territorio dal settore elettrodomestici, il 94% fa capo alla prime contractor Whirlpool, ma allo stesso tempo c'è il dato elaborato dall'Ufficio Studi dell'Unione Industriali varesina su fonte ADDA che parla di almeno altre 20 aziende operanti direttamente alle voci "fabbricazione di elettrodomestici" e "fabbricazione di apparecchi per uso domestico non elettrici". Guardando solo alla produzione di elettrodomestici in senso stretto si parla di frigobar, di vetrine frigorifere e armadi per la produzione del freddo, piani cottura da incasso, affettatrici elettriche, tritacarne, taglia verdure e altri piccoli elettrodomestici da cucina. E poi ancora: prodotti per la pulizia a vapore e piccoli elettrodomestici per la cucina, aspirapolveri ed apparecchi per la pulizia, asciugacapelli, sistemi per il riscaldamento e il condizionamento.

Tutte produzioni che si aggiungono a quelle che fanno capo al carnet dei grandi elettrodomestici della Whirlpool: forni da incasso, piani cottura da incasso, forni a microonde, lavastoviglie, asciugatrici, congelatori, frigoriferi, lavatrici. Un settore che in totale conta un valore aggiunto per addetto di 56.300 euro. E una forza lavoro totale che, dati censimento 2011, ammonta a 3.300 unità. Scesi oggi, si stima, a 3.000. La stessa cifra che rappresentava la forza lavoro della sola Whirlpool nel 2007. Segno di quanto la crisi, non solo quella congiunturale, ma anche quella strutturale di settore, legata al forte calo della domanda, abbia colpito duro. Con conseguenti esuberi, vertenze sindacali, ore di cassa integrazione, mobilità, ridi-

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Spartà G. (2007).

mensionamenti e tagli. Ma c'è anche un fenomeno legato all'industria varesina dell'elettrodomestico che sfugge alle statistiche, ma non meno importante nella ricostruzione di un humus di competenze che, come vedremo anche più avanti, sta alla base delle future strategie di Whirlpool legate al Varesotto. Sul territorio, infatti, sono presenti anche imprese che si inseriscono nella zona a valle della componentistica. Una realtà produttiva multiforme e spalmata su più comparti e settori e, proprio per questo, difficilmente riassumibile in cifre che diano una consistenza precisa della filiera, ma non per questo meno importante. Sia a livello di competenze, sia di bacino occupazionale. Basta solo un breve elenco delle produzioni di cui stiamo parlando per avere il polso della complessità, ma, allo stesso tempo, della sua consistenza. Si va dai siliconi, all'antigelo; dalla gomma sintetica, al materiale termoplastico; dai compounds, agli stampi; dai componenti meccanici, alle componenti elettriche. Passando per i motori elettrici (e loro parti) e per le macchine per stampi. Fino ai servizi specialistici di concept design, prototipazione, modellazione 3D. A cui aggiungere anche le attività dei test di laboratorio per le certificazione legate ai consumi, per le quali si rivolgono ad aziende del territorio anche centri di livello internazionale come la statunitense UL-Underwrites Laboratories, una delle più importanti company certificatori di elettrodomestici al mondo.

Fin qui l'intreccio tra passato e presente di un settore che guarda al futuro con la speranza e gli auspici delle buone notizie degli ultimi mesi. Prima fra tutte quella annunciata da Whirlpool a fine giugno 2013. Di fronte alla contrazione della domanda, alla pressione che il settore vive sui prezzi, al rincaro dei costi delle materie prime e delle previsioni stagnanti sul fronte dei consumi, la Whirlpool ha deciso un piano industriale che «contiene una serie di interventi focalizzati sul riassetto dei siti industriali, il contenimento dei costi e l'ottimizzazione della capacità produttiva del comparto della refrigerazione». Un elenco di presupposti che, di solito, funge da premessa per giustificare dei tagli, ma che, al contrario, per il Varesotto si tradurranno in «investimenti nei prossimi 4 anni in ricerca e sviluppo e in nuovi prodotti e processi per 245 milioni di euro». Whirlpool scommette sull'Italia. Anzi, sulla provincia di Varese, alla quale la Whirlpool riconosce il valore della specializzazione industriale che il settore ha saputo sedimentare nel tempo, in oltre 60 anni di storia e presenza sul territorio. Per questo, come annunciato dalla stessa Whirlpool, «nasce nel sito di Cassinetta di Biandronno il polo strategico degli elettrodomestici da incasso». Dove si sposteranno anche le produzioni allocate fino a ieri a Spini di Gardolo (Trento).

«Una fiche puntata sul territorio»<sup>12</sup>, l'ha definita il Presidente dell'Unione Industriali varesina, Giovanni Brugnoli. Una lettura confermata anche dalla strategia annunciata da Whirlpool Europe: «L'investimento di 250 milioni di euro che faremo su questo sito [quello di Cassinetta di Biandronno n.d.r.] non porterà soltanto a incrementare la capacità produttiva, ma si tradurrà in ricadute positive per le piccole e medie imprese dell'indotto del nostro territorio, anche attraverso lo sviluppo di nuove imprese tecnologiche innovative quali start up e spin-off universitari. Consideriamo quindi questo, a tutti gli effetti, un importante investimento sulle potenzialità del territorio»<sup>13</sup>.

Tanto che, proprio a seguito dell'annuncio dell'investimento negli stabilimenti di Cassinetta, la Regione Lombardia ha firmato con Whirlpool un protocollo che si inquadra in un programma di interventi ed azioni con cui la Giunta regionale intende favorire l'attrattività e gli investimenti produttivi sul territorio. Un accordo pilota per la competitività che fa da apripista al più ampio progetto di legge regionale "Libertà di imprese per la competitività". Tra gli obiettivi prioritari del protocollo siglato da Regione Lombardia e Whirlpool ci sono: la promozione della ricerca e dell'innovazione, il supporto agli investimenti in nuove tecnologie di prodotto e processo, la valorizzazione delle risorse umane che si occupano di attività di ricerca. Attraverso misure come: l'incentivo alla nascita e sviluppo di nuove imprese tecnologiche (start-up e spin-off universitari); attività di formazione e riqualificazione interne all'azienda per l'acquisizione di competenze tecnico-professionali indirizzate in primo luogo ai lavoratori interessati dagli ammortizzatori sociali e indispensabili per rispondere alle nuove esigenze della produzione.

La parola chiave è dunque capacità attrattiva. Anche quella di convogliare, sempre su Cassinetta di Biandronno, attività produttive oggi all'estero. La Whirlpool ha annunciato a gennaio 2014 la chiusura dello stabilimento svedese di Norrkoeping per trasferirne la produzione di microonde ad incasso nel Varesotto. Logica conseguenza della già annunciata, e sopra citata, strategia di fare di Cassinetta di Biandronno l'hub per la produzione di elettrodomestici da incasso per tutta l'area Emea (Europa, Medio Oriente, Africa).

Una scommessa sul futuro. Che si aggancia a un'altra iniziativa lanciata da Whirpool a fine 2013: la nascita di SiFood, l'associazione tecnologica ("il distretto in nuce") che ha l'obiettivo di sviluppare e adottare soluzioni innovative per la so-

Dichiarazione rilasciata alla stampa dal Presidente dell'Unione degli Industriali della Provincia di Varese il 28 giugno 2013.

Dichiarazione Davide Castiglione, Amministratore Delegato Whirlpool Europe, del 18 novembre 2013.

stenibilità alimentare. Allungare la vita del cibo, tracciarlo, migliorare il packaging, sensibilizzare i consumatori, migliorare le tecnologie per la gestione delle date di scadenza in etichetta e del deperimento: queste le linee d'azione di un progetto intorno al quale Whirlpool ha raccolto, solo per il suo avvio, ma con l'obiettivo di allargarne il bacino, 16 diverse realtà lombarde. Tra cui aziende, università, centri di ricerca, Camera di Commercio di Varese e Unione degli Industriali della Provincia di Varese.

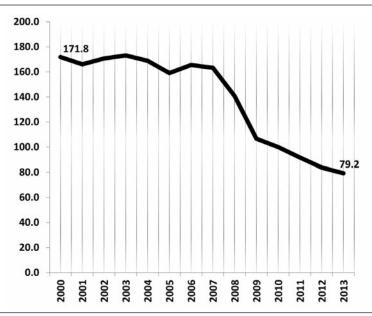
La linea tracciata è coerente, sempre la stessa: sfruttare le risorse del territorio per costruire, e in parte ricostruire, la capacità del settore di avere un futuro, guardando oltre gli stretti interessi di un solo comparto. Una storia che si ripete.

# 7. - Il check-up congiunturale: indicatori di offerta e di domanda

Dal lato dell'offerta, tutti gli indicatori disponibili convergono nel segnalare un forte ridimensionamento dei livelli produttivi.

Nel 2013, l'indice della produzione industriale del settore (Grafico 16) ha registrato un calo della quantità prodotta dell'ordine del 54% rispetto al 2000.

GRAF. 16
L'INDICE DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE DEL SETTORE
(2010=100)

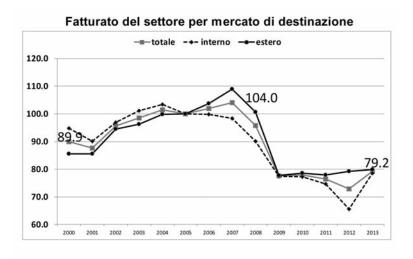


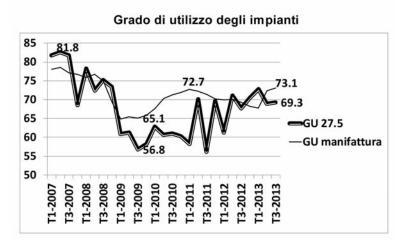
Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati ISTAT.

Il fatturato del 2013 (Grafico 17) ha accusato una riduzione del 24% rispetto al 2007, più forte sui mercati esteri (-27%) rispetto a quello interno (-20%), a conferma della perdita di competitività di costo dei nostri prodotti.

Il conseguente eccesso di capacità produttiva rispetto alla domanda si è riflesso nel grado di utilizzo degli impianti (Grafico 17) che nel terzo trimestre del 2013 si è attestato al 69%, al di sotto della media della manifattura (73,1%) e 13 punti al di sotto del valore registrato nel I trimestre del 2007.

Graf. 17 FATTURATO E GRADO DI UTILIZZO DEGLI IMPIANTI

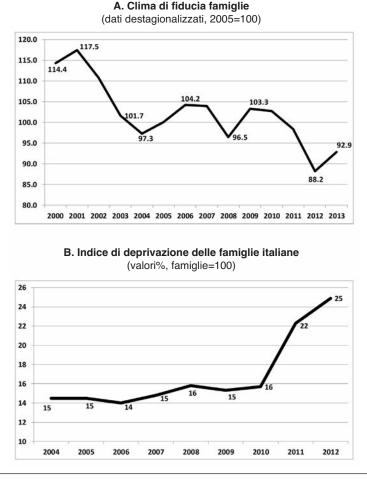




Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati ISTAT.

Dal lato della domanda, si segnala che il clima di fiducia dei consumatori è ai minimi storici dal 2000, a causa del progressivo peggioramento delle condizioni economiche delle famiglie, come indicato dai valori dell'indicatore sintetico di deprivazione (Grafico 18).

Graf. 18 CLIMA DI FIDUCIA E INDICE DI DEPRIVAZIONE DELLE FAMIGLIE ITALIANE



Fonte: elaborazioni Confindustria PTIE su dati ISTAT.

Circa una famiglia su quattro dichiara almeno tre delle nove deprivazioni riportate di seguito: non riuscire a sostenere spese impreviste; avere arretrati nei pagamenti (mutuo, affitto, bollette, debiti diversi dal mutuo); non potersi permettere una settimana di ferie, in un anno, lontano da casa, un pasto adeguato (proteico) almeno ogni due giorni, il riscaldamento adeguato dell'abitazione, l'acquisto di una lavatrice, o di un televisore a colori, o di un telefono, o di un'automobile<sup>14</sup>.

# 8. - Proposte di rilancio del settore

Come emerge dall'analisi proposta in questo lavoro e dagli approfondimenti condotti da Ceced e Confindustria anche attraverso interviste dirette, le aziende del settore che operano in Italia, si trovano di fronte a un bivio: perdere ulteriormente quote di mercato o trasformarsi sviluppando un modello industriale sostenibile che consenta di mantenere la produzione e il "cervello" delle industrie nel nostro Paese.

I processi che dovranno essere messi in atto per rilanciare la competitività delle imprese che operano in Italia sono essenzialmente tre:

- ristrutturazione, con azioni che impattano su aspetti di politica del lavoro e fiscalità generale (costo del lavoro, fiscalità);
- qualificazione di prodotto, con un riposizionamento dei prodotti verso l'alto di
  gamma, realizzando elettrodomestici che hanno un maggior valore aggiunto
  in termini di funzionalità (puntando quindi sul design, nuovi materiali, elettrodomestici da incasso) e di sostenibilità ambientale, focalizzando l'attenzione
  sul tema dell'efficienza energetica;
- *innovazione*, con particolare riferimento ai temi dell'innovazione di processo e dei modelli di *business*. È importante ripensare i modelli di produzione e la catena del valore in una prospettiva trasversale, valorizzando le possibili integrazioni tra manifattura tradizionale e innovativa e servizi, secondo *modelli di filiera allungata*.

Se questi processi saranno strettamente ancorati ai *driver di sviluppo orizzontali*, verso cui si sta orientando la comunità europea, la possibilità di riguadagnare spazi di competitività sarà ancora maggiore. In questa prospettiva il settore dell'elettrodomestico del futuro dovrà orientarsi a:

 soddisfare i nuovi bisogni dei consumatori con prodotti innovativi e funzionali e far fronte alla sfida dell'invecchiamento attivo della popolazione (società e struttura famiglia);

Recentemente, tra gli indicatori di Europa 2020 è stato proposto un nuovo indicatore (Severe Material Deprivation) che rappresenta la quota di famiglie con almeno quattro deprivazioni sulle nove di riferimento.

- realizzare prodotti efficienti da un punto di vista energetico e con un basso impatto ambientale (energia);
- produrre elettrodomestici funzionali che siano in grado di "dialogare" e scambiare informazioni con il consumatore e gli ambienti esterni (ICT, smart cities, etc.). In questa prospettiva l'elettrodomestico è visto non come un prodotto a sé e slegato dal contesto in cui è inserito, ma come parte di un sistema integrato (p.es. casa, città, territorio, etc.), nell'ottica della trasversalità (interoperabilità).

La realizzazione di questi obiettivi si potrà ottenere sviluppando soluzioni costruite con l'utilizzo di tecnologie abilitanti (KETs) e con elevata potenzialità di integrazione con altri settori economici (orizzontalità e trasversalità). Le *politiche europee* per la "reindustrializzazione" dell'Europa e le politiche industriali dei più importanti paesi europei si stanno concentrando su questi specifici *driver* di crescita, così come indicato nella programmazione europea (Horizon 2020 e Politica di Coesione - *Smart Specialisation Strategy*) e dal documento per il lancio *dell'industrial compact*.

In questa logica si propongono alcune tematiche prioritarie sulle quali è possibile costruire azioni concrete.

- a. DOMOTICA E AMBIENT ASSISTED LIVING → creazione di elettrodomestici in grado di scambiare e controllare il flusso di informazioni tra utente, elettrodomestico e mondo esterno (ICT, internet of things, smart appliances, smart grid per il tema energetico), integrati con l'ambiente domestico ed esterno (p.es. smart cities) al fine migliorare la qualità di vita degli utenti. In questa direzione dovranno essere sviluppate sinergie con il mondo dell'edilizia, del welfare e della sanità.
- b. DESIGN E NUOVI MATERIALI → realizzare prodotti più funzionali in grado di sviluppare sinergie con prodotti di altri settori (p.es. elettrodomestici da incasso e cucine) e con un maggiore valore aggiunto *intangibile*.
- c. EFFICIENZA ENERGETICA → realizzare elettrodomestici intelligenti in grado di calibrare autonomamente il consumo di energia (p.es. smart grid, green economy); in questo ambito si evidenzia l'importanza dello sviluppo di reti energetiche e la necessità di incentivi per indirizzare la domanda verso prodotti ad elevata efficienza energetica.

# Cosa possono fare le imprese

Il sistema industriale italiano ha potenzialità e competenze per trovare spazi di crescita in questi driver. Le imprese, per cogliere importanti opportunità di sviluppo possono:

- collaborare per costruire *reti*, *strutture e sistemi* per sviluppare progetti comuni;
- interagire e sviluppare *sinergie con gli stakeholder del territorio* con l'obiettivo di valorizzare la catena del valore basata sul concetto di *filiera produttiva lunga*.

In questa prospettiva le grandi imprese potrebbero assumere il ruolo di attori trainanti per l'aggregazione della filiera. Le PMI in sinergia con i principali attori del settore potrebbero orientare il proprio *know how* al potenziamento dei *driver* di sviluppo determinando ricadute positive, dirette e indirette, sull'intera filiera nel territorio.

Rispetto a queste tematiche, il *sistema Confindustria* rappresenta un importante interlocutore in grado di:

- favorire l'allargamento delle reti esistenti;
- promuovere il concetto e iniziative a sostegno della filiera lunga;
- promuovere la costruzione e l'attivazione di piattaforme, consorzi, etc.;
- facilitare il rapporto imprese/soggetti istituzionali nazionali ed europei.

In sintesi la parola chiave è *innovazione* strategica in *partnership*: sviluppare *network* con enti di ricerca, istituzioni e altri attori territoriali/nazionali/internazionali. L'abilitazione di processi di innovazione attraverso *partnership* condivise risulta, quindi, essenziale per il rafforzamento e il rilancio della filiera dell'elettrodomestico, per favorire l'integrazione tecnologica e l'incontro tra produttori di elettrodomestici e produttori di altre tecnologie.

In questa prospettiva si può pensare alla definizione di un modello/piattaforma che incentivi la cooperazione tra i grandi *player* con l'obiettivo di *mettere in co-mune le conoscenze e le competenze sui fattori e i processi produttivi* per favorire lo sviluppo di progetti (fattori precompetitivi).

# Cosa possono fare gli attori pubblici

Per sostenere il rilancio competitivo del settore sulla base dei *driver* di sviluppo indicati, occorrono strumenti e interventi di breve/medio periodo che *favoriscano lo sviluppo di tali collaborazioni*. Le azioni che potrebbero essere sviluppate nel nostro Paese per sostenere il rilancio di questo settore, dovrebbero essere orientate principalmente a:

attivare un dialogo costante e strutturato con le istituzioni e fra le istituzioni
per costruire un partenariato/modello/organizzazione che faciliti la collaborazione
tra imprese e partner pubblici (regioni, enti locali, agenzie di sviluppo, università
e mondo della ricerca, etc.) per abilitare i processi di innovazione e i driver di
sviluppo indicati;

- sostenere innovazione e ricerca attraverso misure fiscali e sostegno a partnership tra imprese e centri di ricerca pubblici e privati;
- promuovere l'efficienza energetica attraverso incentivi alla domanda e adeguare le tariffe elettriche per favorire lo spostamento su prodotti più innovativi.

D'altra parte le politiche europee e americane stanno andando in questa direzione. Si pensi ad esempio alla struttura e ai contenuti del *partenariato pubblico-privato* lanciato dall'Unione Europea nel settore dei semiconduttori e microelettronica (ECSEL)<sup>15</sup>, che prevede la creazione di una *partnership* europea tra grandi, piccole e medie imprese, centri di ricerca pubblici e privati e istituzioni per lo sviluppo di tecnologie con ricadute trasversali a diversi comparti produttivi.

Negli USA l'amministrazione Obama ha lanciato l'iniziativa "National Network for Manufacturing Innovation" che ha l'obiettivo di creare *poli regionali di innovazione - Institutes for Manufacturing Innovation* (IMIs) con la collaborazione di Università, imprese, centri di ricerca e istituzioni per rilanciare il settore industriale e favorire il processo di innovazione in questo comparto produttivo. Questo programma prevede investimenti pubblici pari a circa 1mld \$ per l'anno 2014 e la costituzione di un *network* di 15 poli. Nell'agosto 2012 è stato lanciato il primo "progetto pilota" nell'ambito della stampa tridimensionale con l'istituzione del *National Additive Manufacturing Institute* (NAMII) in Ohio; quest'anno è stato avviato il *Next Generation Power Electronics Innovation Institute* nella Carolina del Nord, nell'ambito dei semiconduttori e per l'efficienza energetica.

#### 9. - Conclusioni

L'analisi ha messo in evidenza la trasversalità del settore, che dal mercato dei beni spazia al mercato del lavoro fino a interessare la sfera sociale e demografica. Grazie all'investimento in beni durevoli quali sono gli elettrodomestici, la "produzione domestica" è divenuta anch'essa automatizzata da manuale quale era stata fino ad allora, con conseguente aumento dell'efficienza dell'apporto lavorativo delle donne. A livello aggregato, l'aumento del tempo a disposizione delle donne italiane derivante dalla sostituzione del lavoro femminile con le "macchine" non si è interamente tradotto in tempo libero, ma progressivamente sempre più donne italiane hanno deciso di offrire il loro tempo fuori dalle mura domestiche, sul mercato del lavoro. A differenza del lavoro domestico che non è contemplato

<sup>15</sup> https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/time-ecsel

<sup>16</sup> http://manufacturing.gov/nnmi\_overview.html

dagli schemi di contabilità nazionale adottati dai paesi (SEC per l'Europa) in quanto non riceve un corrispettivo in denaro, il lavoro femminile offerto sul mercato del lavoro, proprio in quanto remunerato, concorre alla formazione del PIL.

Per questo l'importanza economica del settore deve essere rivalutata al di là della misura che risulta dagli indicatori strutturali quali numero di imprese, addetti, fatturato, valore aggiunto, esportazioni, per abbracciare anche gli incrementi di PIL dovuti all'aumento dell'offerta di lavoro femminile. In aggiunta, si dovrebbero contabilizzare anche i guadagni di produttività nella produzione domestica, derivanti dall'automazione del lavoro domestico o almeno gli *spillover* di questi guadagni non *market* sulla produttività di tipo *market* (la forza lavoro femminile è indubbiamente più efficiente se sgravata, sia pure parzialmente, del lavoro domestico). Da ultimo, ma non meno importante, bisognerebbe includere gli aumenti di benessere soggettivo per via del maggiore tempo libero a disposizione delle donne, anche di quelle che decidono di non essere sul mercato del lavoro (le non forze di lavoro femminili).

Lo studio dimostra empiricamente che l'enorme vantaggio comparato di specializzazione dell'Italia (quasi quattro volte superiore a quello medio mondiale a metà anni '90) si è basato inizialmente sul basso costo del lavoro e sullo sfruttamento delle elevate economie di scala rese possibili da un mercato di ampiezza rilevante, i cosiddetti vantaggi dell'arretratezza. Progressivamente il vantaggio comparato dell'Italia è stato eroso dai paesi dell'Est europeo che lo hanno dimezzato rispetto agli anni '90, grazie ad una competitività di costo impareggiabile. In questi paesi la bassa produttività del lavoro è più che compensata da un costo del lavoro che nel 2011 risulta mediamente del 75% più basso di quello di un lavoratore italiano (6mila euro in Bulgaria a fronte di 41mila euro in Italia). Ma i risultati dell'analisi del *trend* evolutivo del settore enfatizzano come successivamente, nella fase di maturità, abbiano pesato elementi intangibili quali il "saper fare" accumulato sia "facendo" (*learning by doing*) sia "interagendo" nella filiera (*learning by interacting*).

Ed è su questi fattori che bisogna puntare per rilanciare la competitività del settore ampliando, nel contempo, la filiera produttiva in senso orizzontale per comporre, insieme a tutti i settori ad esso correlati, un *unicum* sinergico che metta a fattor comune il *know how* riconosciuto e apprezzato a livello internazionale.

## **BIBLIOGRAFIA**

- Alberoni F., Consumi e società, Il Mulino, Bologna, 1964.
- ASQUER E., La rivoluzione candida. Storia sociale della lavatrice in Italia (1945-1970), Carocci Editore, Roma, 2007.
- BALLONI V., Origini, sviluppo e maturità dell'industria dell'elettrodomestico, Il Mulino, Bologna, 1998.
- BALLONI V. CUCCULELLI M. IACOBUCCI D., L'industria italiana dell'elettrodomestico nel contesto internazionale, Giappichelli Editore, Torino, pp. 104, 1999.
- BECKER G. S., «A Theory of the Allocation of Time», *Economic Journal*, vol. 75, no. 299, (September 1965), pages 493-517, (Reprinted in 1976).
- BRYNJOLFSSON E. MCAFEE A., *Race Against The Machine*, Digital Frontier Press, Lexington, Mass., 2011, trad. it.: *In gara con le macchine*. *La tecnologia aiuta il lavoro?*, goWare, 2013.
- CANNARI L. D'ALESSIO M., Le famiglie italiane. Ricchezza, povertà e felicità dal dopoguerra a oggi, Il Mulino, Collana "Farsi un'idea", 2006.
- CAVALCANTI T.V. TAVARES J., «Assessing the "Engines of Liberation": Home Appliances and Female Labor Force Participation», *Review of Economics & Statistics*, no. 90(1), 2008, pages 81-88.
- EUROSTAT, *Harmonised European Time Use Survey* [online database version 2.0]; created 2005-2007 by Statistics Finland and Statistics.
- FAINI R. SAPIR A., «Un modello obsoleto? Crescita e specializzazione dell'economia italiana», Working Paper, 2005.
- MACCHIONE P., *Una provincia industriale*, Edizione Lativa, 1991, pp. 602.
- PABA S., Reputazione ed efficienza. Crescita e concentrazione nell'industria europea degli elettrodomestici bianchi, Il Mulino, Bologna, 1991.
- PAVITT K., «Sectoral Patterns of Technical Change: Towards a Taxonomy and a Theory», *Research Policy*, no. 13, 1984, pp. 343-373.
- PORTER M.E., Strategia e competizione, casa editrice Il Sole 24 Ore, 2007.
- ROSLING H., «The Magic Washing Machine», 2012, http://www.youtube.com/watch?v=6sqnptxl-Ccw
- SPARTÀ G., Romanzo industriale, Macchione Editore, Varese, 2007, pp. 266.
- TONIOLO G., *L'Italia e l'economia mondiale*, 1861-2011, Ricerca della Banca d'Italia, Roma 12 ottobre 2011.

# **SITOGRAFIA**

## **EUROSTAT**

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/european\_business/data/database

## **O**ECD

http://stats.oecd.org/Index.aspx?,Datasetcode=STAN08BIS&lang=en

## Unctad

http://unctadstat.unctad.org/ReportFolders/reportFolders.aspx

UNSD (UNITED NATIONS STATISTICS DIVISION), United Nations Industrial Commodity Statistics Database, 44: Special-purpose machine

http://data.un.org/Browse.aspx?d=ICShttp://comtrade.un.org/db/

# Progetto euro: cosa è andato storto? La riforma necessaria dell'Eurozona

PierGiorgio Gawronski\*

Scuola Nazionale dell'Amministrazione, Roma

The article offers an overview of the literature on the many institutional weaknesses of the Eurozone exposed in the 2009-2013 period. Comparing failures with expected outcomes clarifies where the original project has gone wrong. Three main conclusions are offered. (a) The Eurozone is even less a viable currency area than it was believed; the theory of Optimal Currency Areas underestimates the costs and overestimates the benefits of the euro; (b) Asymmetric shocks are stronger than expected; (c) Institutions are biased, ill-suited for managing even symmetric negative demand shocks. A comprehensive institutional reform would be the most appropriate response.

[JEL Classification: E58; E61; F33; H60].

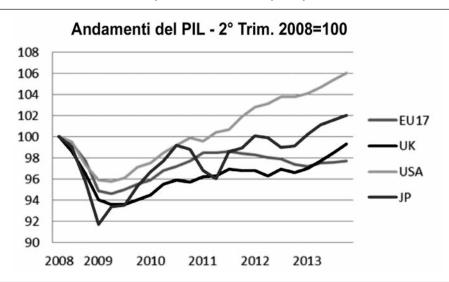
Keywords: ECB; Eurozone.

<sup>\* &</sup>lt;staffgawronski@gmail.com>; Disclaimer. l'articolo riflette unicamente le opinioni dell'Autore, e non necessariamente quelle dell'Istituzione di appartenenza.

«Questo non è quello che i "padri fondatori" dell'euro hanno promesso. È chiaro che è un sistema fallito e insostenibile. Vanno prese decisioni drastiche per ridare credibilità al mercato europeo. L'euro andrebbe smantellato il più presto possibile per salvaguardare la crescita e l'occupazione». (Christopher Pissarides, Premio Nobel per l'Economia 2010)

#### 1. - Introduzione

L'integrazione europea si è sviluppata con successo, nel dopoguerra, per oltre cinquant'anni. Ma oggi il principale progetto europeo – l'Unione Monetaria – si rivela sbagliato. Il suo fallimento rischia di coinvolgere l'intera costruzione europea; forse anche la pace sul continente.



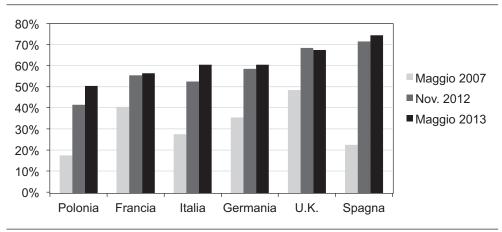
EUROZONA, GRAN BRETAGNA, USA, GIAPPONE

Fonte: GAWRONSKI P.G., elaborazione dati EUROSTAT.

L'evidenza empirica mostra una fortissima divergenza economica fra l'Eurozona e ogni altra parte del mondo, ed un'accentuazione delle divergenze al suo interno. Le élite europee vagheggiano, come risposta, una rapida Unione politica. Essa dovrebbe offrire copertura politica e giuridica ai flussi di trasferimenti finanziari compensativi a favore dei paesi vittime degli squilibri prodotti dall'euro, in cambio della rinuncia alla sovranità. Ma l'Eurobarometro rivela che in 15 paesi su 17 i

contrari all'Unione Europea superano i favorevoli¹: sono dati mai registrati prima; i popoli "periferici" non vogliono rinunciare alla dignità, quelli del "centro" non vogliono mantenere i paesi periferici. Pertanto l'Unione politica, se si farà, sarà imposta grazie alla "minaccia" di una crisi sistemica e alla *compressione della democrazia*, e sarà molto fragile. Se non si farà, banchieri centrali, diplomatici, e politici riconoscono di non sapere come stabilizzare l'Eurozona.

SFIDUCIA NELL'UNIONE EUROPEA (% di cittadini che esprimono sfiducia)



La pace era l'obiettivo ultimo dell'integrazione<sup>2</sup>. Ma la crisi dell'Eurozona sta moltiplicando i risentimenti<sup>3</sup>. Non solo: i Trattati europei vietano(!) di uscire dall'euro. Se perciò qualcuno decidesse di uscire (e svalutare), violerebbe i Trattati.

GRAF. 1

Fanno eccezione Malta e l'Estonia. Il divario medio fra coloro che esprimono fiducia e coloro che esprimono sfiducia è superiore ai 30 punti percentuali. Solo il 31% dei cittadini dell'Europa a 27 dichiara di avere "fiducia" nell'Unione Europea. Dati di *Eurobarometro 79*.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> «One of the real reasons for wanting the common currency was the idea that it would cause individuals to identify themselves more strongly as Europeans, providing support for the project of political integration» (FELDSTEIN M., 2012). Quest'idea è presente in molti degli "atti fondanti" dell'euro: il Werner Report (1969); l'Atto Unico (1986); il Rapporto Delors (1989); il Trattato di Maastricht (1991); il Patto di Stabilità e Crescita (1997).

Un'ampia letteratura empirica evidenzia l'esistenza di un forte legame fra nazionalismo, estremismo, crisi democratica, e crisi economica (O'ROURKE K. et Al., 2012; DE BROMHEAD et Al., 2013; PONTICELLI J. e VOTH K.J., 2011). Nell'Eurozona di oggi, il nazionalismo è sempre più associato a sentimenti anti-tedeschi. Perciò nel dicembre 2012 il Primo Ministro polacco

A quel punto, non è inverosimile che gli altri paesi decidano, a loro volta, ritorsioni (dazi doganali, ecc.) in violazione di altri Trattati (Mercato Unico Europeo). Fin dove arriverebbero le onde d'urto della deflagrazione dell'euro? Quali e quanti conflitti provocherebbe? È impossibile prevederlo (Draghi, 2011).

La via d'uscita dal pasticcio dell'euro è complessa, e richiede strategie economiche, finanziarie, sociali, politiche, diplomatiche e giuridiche coerenti fra loro; e possibilmente una soluzione condivisa. Ma in fondo al tunnel dev'esserci, necessariamente, il ripristino di *assetti economici sostenibili*. È dunque opportuno riflettere sulle debolezze "strutturali" dell'euro, per capire quali sono le riforme necessarie, se sono sufficienti a rendere l'euro una moneta funzionale, se sono politicamente raggiungibili, se dunque ha ancora senso provare a salvare l'euro.

Vi sono tre modi per *spiegare il fiasco dell'Eurozona*: ciascuno con implicazioni molto diverse. Prima spiegazione: l'Europa non è un'area valutaria ottimale; *ergo* l'euro non sarebbe dovuto mai nascere e, se i costi non sono eccessivi, deve essere smantellato. Seconda spiegazione: le istituzioni (regole) sono sbagliate; *ergo* l'euro potrebbe essere salvato da una riforma generale dell'Eurozona, se un governo europeo inizierà a proporla e a negoziarla. Terza spiegazione: le politiche economiche e il paradigma neoclassico a cui si affidano i *leader* nazionali e/o europei non sono adeguati; *ergo* l'Eurozona potrebbe salvarsi grazie a una svolta politica, che affidi la gestione economica a tecnocrati keynesiani: è il senso della "Modesta Proposta" di Varoufakis *et* al. (2013). Confrontando il progetto iniziale dell'euro e il modo in cui avrebbe dovuto funzionare – secondo i suoi architetti – con quel che è successo ci aiuterà a capire dove la realtà ha deviato dal percorso previsto e, indirettamente, se e come è possibile rimediare.

## 2. - L'Eurozona è un'Area valutaria ottimale?

#### 2.1 La Teoria delle Aree valutarie ottimali

Secondo la teoria delle Aree valutarie ottimali (Mongelli, 2002), il beneficio principale di una moneta comune è la facilitazione del commercio fra i paesi

ha avvertito: «Non è possibile sfuggire a questo dilemma... Occorre un nuovo modello di sovranità condivisa, tale che le rinunce alla sovranità nazionale non accrescano il dominio dei paesi più grandi, come la Germania... Sotto la superficie, questo timore è dappertutto: a Varsavia, ad Atene, a Stoccolma... ovunque». Gli stessi timori sono avvertiti anche in Germania. Ad esempio, Aart de Geus, presidente di Bertelsmann Stiftung, considera «pericoloso continuare sulla strada del federalismo europeo, perché può provocare una reazione nazionalista ed alimentare il populismo».

membri (McKinnon, 1963; Werner Report, 1969)<sup>4</sup>. I costi – instabilità del PIL, disoccupazione – nascono dall'irrigidimento dei tassi di cambio<sup>5</sup>, che rende più faticoso l'aggiustamento in caso di squilibri macroeconomici. Esistono però tre meccanismi automatici che possono sostituirsi ai cambi flessibili: (1) l'emigrazione (dei disoccupati dai paesi in crisi al resto dell'area, ristabilisce la piena occupazione (Mundell, 1961); (2) la redistribuzione attuata (se c'è) dal *Welfare State* a favore delle aree in crisi, dove cala automaticamente l'imposizione fiscale e aumenta la spesa sociale (Kenen, 1969); (3) la flessibilità dei prezzi e dei salari (salgono nelle aree in crescita; calano nelle aree in crisi attirando investimenti, stimolando le esportazioni, ecc.)<sup>6</sup>.

I benefici commerciali dell'integrazione monetaria appaiono essere stati sopravvalutati. Una moneta comune facilita i commerci nella misura in cui i commerci ci sono: ma il commercio fra le nazioni dell'Eurozona è pari al 17% del PIL; negli USA il commercio interstatale è al 66% del PIL (O'Rourke e Taylor, 2012). Gli Stati degli USA sono però più piccoli e numerosi, perciò il confronto è statisticamente distorto. Conviene dunque misurare i benefici dell'euro in maniera dinamica. Il Grafico 2 alla pagina successiva rivela che dalla comparsa della moneta unica il commercio intra-europeo è cresciuto di 2,8 punti percentuali di PIL: 2,2% i beni e 0,6% i servizi (Eurostat, 2013).

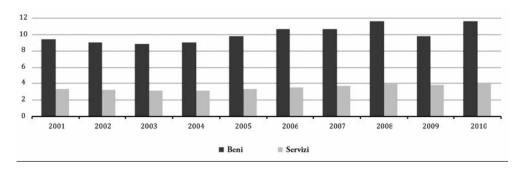
<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> L'euro produce anche altri benefici: a livello microeconomico, riduce i costi di transazione, il rischio di cambio, e aumenta la trasparenza dei prezzi relativi e dunque la concorrenza. A livello macroeconomico, il ruolo internazionale dell'euro genera un trasferimento finanziario implicito dal resto del mondo. Inoltre, la teoria della "credibilità importata" attribuisce all'arrivo dell'euro il calo dei tassi d'interesse e d'inflazione registrato sul finire del sec. XX in alcuni paesi europei. Gli stessi paesi speravano, grazie all'euro, di passare dalla dipendenza dal marco tedesco all'interdipendenza valutaria, dove la loro influenza sulle condizioni monetarie dell'Europa fosse maggiore.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> L'altra grande rigidità introdotta dall'euro è l'impossibilità di adattare la politica monetaria alle esigenze dei singoli paesi.

Ociché al crescere della dimensione dell'area valutaria i benefici marginali B decrescono e i costi marginali C crescono, se C < B l'area valutaria è troppo piccola; se C > B l'area valutaria è troppo grande; se C = B l'area valutaria viene detta "ottimale".

INTEGRAZIONE COMMERCIALE: EUROPA - 27 PAESI

Graf. 2



Si tratta di aumenti nettamente inferiori (circa la metà) rispetto a quelli registrati nei vent'anni precedenti (Dean, 2004)<sup>7</sup>: l'influenza benefica dell'euro nei dati non si vede. In ogni caso, quanto vale l'aumento del commercio intra-europeo verificatosi nel 2001-2010? Applicando la formula di Eaton e Kortum (2012), se ne deduce un guadagno di poco inferiore all'1% del PIL in dieci anni. Se anche l'euro avesse determinato un terzo di questi guadagni, il suo contribuito al PIL dell'Eurozona sarebbe di 0,3% in dieci anni, cioè di appena lo 0,035% all'anno.

Quanto ai *costi della moneta comune*, che essi fossero destinati ad essere assai più elevati che negli USA era un fatto arcinoto fin dall'inizio (O'Neill, 2010; Bayoumi e Eichengreen, 1992; Grahl, 1997; Krugman e Obstfelt, 2003; Ricci, 2008; Gáková e Dijkstra, 2008; Ester & Krieger, 2008; Jonung e Drea, 2009).

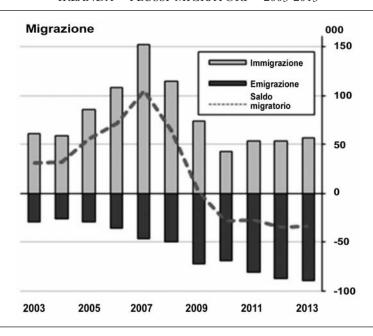
La *mobilità del lavoro* nell'Eurozona (Galgóczi *et* al., 2011) è molto più bassa, a causa di una miriade di barriere linguistiche, culturali, e legali (Obstfeld e Peri, 1998): ad esempio solo il 14% della popolazione è nata in uno Stato diverso da quello di residenza, contro il 42% degli USA (O'Rourke e Taylor, 2012)<sup>8</sup>. L'emi-

Anche il confronto globale rivela, dopo il 2000, un *rallentamento* della crescita del commercio intra-europeo relativamente al trend nel resto del mondo, dove anzi vi è stata un'accelerazione (Subramanian A. e Kessler M., 2013).

<sup>8</sup> L'Employment Outlook dell'OCSE del 1990 stimava che la percentuale della popolazione che aveva cambiato luogo di residenza nel 1987 era il 3% negli USA, il 2,6% in Giappone, ma solo l'1,3% in Francia, l'1,1% in Gran Bretagna e Germania, e lo 0,6% in Italia. PIRACHA M. e VICKERMAN R. (2002) stimano che la mobilità del lavoro negli USA è sei volte maggiore che in Europa. De Grauwe P. e Vanhaverbeke W. (1991) stimano che la mobilità del lavoro fra nazioni europee è circa il 10% della mobilità interregionale all'interno delle nazioni europee. Infine, la mobilità interregionale del lavoro risultava essere in Italia e Spagna meno della metà che in Germania, Francia, e Gran Bretagna (COPACIU M., 2011).

grazione netta più forte si registra attualmente in Irlanda, dove ha impedito al tasso di disoccupazione di superare il 20%: era il 13,3% nel Settembre 20139.

IRLANDA – FLUSSI MIGRATORI – 2003-2013



L'emigrazione netta in Irlanda è stimata pari a 33.100 persone nei dodici mesi che vanno da maggio 2012 ad aprile 2013, cioè lo 0,72% della popolazione totale (Fonte: CsO). «Emigration seems almost a government policy to reduce unemployment figures. Billboard posters plastered around Ireland encourage young people to apply for visas to emigrate to America, and in Dublin's main shopping district several emigration "shops" have appeared to help people find work and fill out the paperwork to leave the country. Ireland's welfare authorities have even started to send letters to the unemployed, telling them to leave the country to find work» (The Economist del 15 dicembre 2013). In Portogallo nel 2011-2012 è emigrato circa il 2% della popolazione: soprattutto giovani, verso la Svizzera o l'Angola. Simili tendenze si registrano in Spagna (dove il flusso netto è diventato negativo per la prima volta nel 2011: -50.000; e nel 2012: -180.000, dati INE), Italia (in 106.000 hanno trasferito la residenza all'estero nel 2012, + 23.000 rispetto al 2011), Grecia, Lettonia (dove la popolazione è calata del 13% in dieci anni). «Outflows of nationals from countries most affected by the crisis, in particular the countries of southern Europe, are accelerating, with movements having risen by 45% from 2009 to 2011... Preliminary data for 2012 suggest that increases in outflows are continuing" Ma "employment prospects for immigrants have worsened, with around one in two unemployed immigrants in Europe still looking for work after more than 12 months» (OCSE, 2013b).

GRAF. 3

L'Eurozona non ha neppure un welfare comune, perché non è uno Stato: i *trasferimenti* pubblici *fra nazioni* sono perciò limitatissimi, e del tutto indipendenti dal ciclo economico<sup>10</sup>. Se si portasse un terzo dei bilanci pubblici nazionali nel bilancio Europeo, questo potrebbe assorbire il 10-15% degli *shock* macroeconomici asimmetrici, soprattutto nelle situazioni in cui il credito è "razionato". Ma tale sistema implicherebbe anche un rilevante flusso di trasferimenti dai paesi più ricchi a quelli più poveri in tutte le fasi del ciclo (Bargain *et* al., 2013)<sup>11</sup>.

I padri fondatori affidarono pertanto la stabilità dell'Eurozona quasi esclusivamente alla *flessibilità dei prezzi e dei salari*<sup>12</sup>. In questa concezione emerge con chiarezza l'influenza della teoria neoclassica, e l'imprudenza dei politici nell'affidarsi a un solo meccanismo e a una sola teoria<sup>13</sup>. La flessibilità *verso il basso* dei salari e dei prezzi nel medio termine – che doveva impedire l'insorgere della disoccupazione involontaria di massa – è stata, infatti, sempre considerata un'ipotesi irrealistica dai Keynesiani (Keynes, 1925; Bewley, 1999; Smith, 2002; Dickens *et* al., 2007; Holden e Wulfsberg, 2008; Schmitt-Grohé e Uribe, 2012; Kaur, 2012; Daly *et* al., 2012; Smith, 2013)<sup>14</sup>. Essa fu una caratteristica del capitalismo del sec. XIX, quando le classi popolari non avevano diritto di voto né rappresentanza politica, i sindacati erano deboli o inesistenti, l'indigenza induceva grandi masse di persone ad emigrare in risposta al ciclo economico (O'Rourke e Taylor, 2012). Ma già fra le due guerre i salari erano diventati assai più rigidi (Eichengreen, 1992; Bernanke e Carey, 1996; Hanes, 2000), e più costoso l'aggiusta-

<sup>&</sup>quot;Fiscal flows among EU Member States are partly explained by differences in countries' relative economic prosperity and partly by EU's institutional features that systematically favor smaller Member States" (MATTILA M., 2006).

<sup>«</sup>Pareto improving reforms where at least one country gains while no one loses seem to be possible only for rather severe crisis scenarios with substantial shocks to gross income and for high levels of individual risk aversion. The gains of a European fiscal union in terms of stabilization tend to be too small to outweigh the cost of its redistributive effects» (NEUMANN D., 2013).

Per entrare nell'euro era necessario avere un tasso d'inflazione non superiore dell'1,5% alla media dei tre paesi con inflazione più bassa. Ma già nei primi anni dell'euro questa condizione artificiale venne violata.

Altrove si fa politica economica in modo più pragmatico: «While optimal control exercises can be informative, such analyses hinge on the selection of a specific macroeconomic model as well as a set of simplifying assumptions that may be quite unrealistic. I therefore consider it imprudent to place too much weight on the policy prescriptions obtained from these methods, so I simultaneously consider other approaches for gauging the appropriate stance of monetary policy». YELLEN J., 11 aprile 2012, *The Economic Outlook and Monetary Policy*.

Quando l'inflazione è molto bassa, la rigidità dei salari reali tende a perdurare sufficientemente a lungo da generare un trade-off di lungo termine fra disoccupazione e inflazione.

mento macroeconomico basato sulla "svalutazione interna". Ciò fu evidente durante la Grande Depressione, quando solo l'abbandono del *gold standard* e la svalutazione dei cambi consentirono ad uno ad uno ai paesi protagonisti di salvarsi (Campa, 1990; Bernanke 1995; Ahamed, 2009; De Long, 2013).

L'esperienza dell'Eurozona conferma che, rispetto al sec. XIX, il mondo è cambiato, anche se qualcuno non è contento. La Tavola 1 mostra l'andamento del CLUP<sup>15</sup> in alcuni paesi europei relativamente alla Germania. La prima riga evidenzia la relativa *perdita di competitività* di questi paesi nei primi anni della moneta unica. La seconda riga evidenzia il faticoso, lento recupero, che è tuttora in corso; in Portogallo, ad esempio, nel 1997 c'era già un *deficit* delle partite correnti intorno al 10% del PIL: il recente recupero di competitività non è perciò sufficiente (Kang e Shambaugh, 2013). Poiché il CLUP non coglie appieno tutti gli aspetti della competitività<sup>16</sup> – ad esempio non spiega la perdita di competitività della Francia – la quarta riga presenta il saldo delle partite correnti della Bilancia dei Pagamenti. Il recupero recentissimo di alcuni paesi, come l'Italia, è dovuto in gran parte alla compressione della domanda interna e delle importazioni.

TAV. 1 CRESCITA % CUMULATA COSTO DEL LAVORO X UNITÀ DI PROD. RELATIVAMENTE ALLA GERMANIA E PARTE CORRENTE DELLA BILANCIA DEI PAGAMENTI/PIL (%)

Periodo	Spagna	Francia	Grecia	Italia	Portogallo
1997-2007	27,9	6,3	47,8	27,3	22,7
2007-2013 (II trimestre)	-11,9	-6,5	-11,9	-4,1	-27,8
1997-2013 (II Trimestre)	16,0	-0,2	35,9	23,2	-5,1
Bil. Parte Corrente % Pil 1997	-0,1	2,7	-3,5	2,8	-5,9
Bil. Parte Corrente % Pil 2008	-9,6	-1,7	-14,9	-2,9	-12,6
Bil. Parte Corrente % Pil 2012	-1,1	-2,3	-3,1	-0,7	-1,5

Fonte: Elaborazione su dati OCSE ed EUROSTAT.

I dati riportati nell'insieme indicano che la deflazione è un *meccanismo di rie-quilibrio* talmente *inefficiente* da richiedere, per funzionare, tassi di disoccupazione superiori al 15%, simili a quelli registrati in Grecia. Ma la teoria neoclassica, quando si rivela sbagliata, da "positiva" diviene "normativa", e si trasforma in neo-liberismo: se le ipotesi sono irrealistiche, è la società che deve adattarsi alla

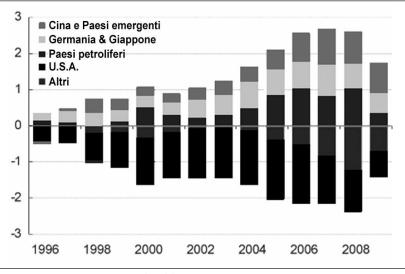
<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Il Costo del lavoro per unità di prodotto è un indice che registra le variazioni della produttività e del costo del lavoro (salari, stipendi, *benefit*, tasse sul lavoro e contributi sociali).

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> In particolare non considera le differenze nel costo del capitale ed altri fattori produttivi.

teoria, non viceversa (Cesaratto, 2013; Gawronski, 2012*a*)<sup>17</sup>. L'idea della tecnocrazia europea era ed è quella di conseguire una flessibilità salariale senza precedenti nell'epoca moderna. Ciò contribuisce a spiegare l'insistenza di diversi responsabili economici europei che tutto va bene e i risultati economici dimostrano che «le politiche da noi perseguite funzionano» (Schäuble, 2013).

In caso di squilibri commerciali e divergenza della competitività, inoltre, l'aggiustamento verso il basso dei prezzi e salari dovrebbe essere innescato dal deflusso di moneta (Hume, 1742). Ma nel mondo moderno, questo meccanismo scatta con molto ritardo: la libertà dei movimenti di capitali e il *grande spessore dei mercati finanziari* (Philippon e Reshef, 2013) possono finanziare *deficit* commerciali molto ampi e molto a lungo, provocando squilibri maggiori che in passato (Obstfeld 2012; Blanchard e Giavazzi, 2002).

GRAF. 4
SQUILIBRI MACROECONOMICI GLOBALI
(parte corrente della Bilancia dei Pagamenti in % del PIL mondiale)



Fonte: HUMPAGE F. e HERRELL C. (2010), dati del FMI.

Quanto alla flessibilità dei prezzi e dei salari verso l'alto, è la stessa BCE che, ponendo un tetto rigido del 2% all'inflazione dell'Eurozona, limita molto questa possibilità.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Tuttavia, pare ormai un risultato acquisito della *behavioural economics* che una quota rilevante delle rigidità (l'illusione monetaria; la resistenza al taglio del salario nominale) ha origine direttamente – più che nelle norme giuridiche e negli assetti istituzionali – nella psicologia umana, e in comportamenti sociali che contraddicono il criterio della massimizzazione dell'utilità marginale.

Da questa breve disamina è possibile concludere che già negli anni '90 la teoria delle AVO indicava che *l'Eurozona non ha stabilizzatori automatici adeguati*, e che pertanto la moneta unica era un progetto economicamente pericoloso. Agli avvertimenti degli economisti più avveduti (Feldstein, 1992; Feldstein 1997; Savona e Viviani, 1996; La Malfa, 2000) si rispondeva che, se l'Eurozona non era un'AVO, sarebbe potuta diventarlo grazie ai trasferimenti intra-europei dell'Unione politica – che sarebbe stata imposta ai popoli recalcitranti in occasione della prima crisi dell'Eurozona<sup>18</sup> – e all'integrazione socio-economica, che avrebbe aumentato la mobilità del lavoro (Frankel e Rose, 1997; *contra* Krugman, 2000). In effetti, ciò sta avvenendo (Deutsche Bank, 2011), particolarmente in Irlanda, ma senza che l'enorme costo umano, economico, e sociale dell'emigrazione sia sufficiente per risolvere la crisi.

# 2.2 I limiti della teoria delle Aree Valutarie Ottimali

Non solo gli architetti dell'euro hanno sottovalutato la teoria delle AVO: la stessa teoria si è rivelata incompleta.

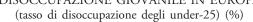
La prima "sorpresa" riguarda proprio le conseguenze dell'emigrazione. A causa dei livelli molto alti raggiunti dalla disoccupazione giovanile, essa coinvolge soprattutto i giovani istruiti dei paesi in crisi (Sole 24 Ore, 2013; Hutengs e Stadtmann, 2013). La teoria delle AVO semplicemente non aveva valutato che – sommandosi all'intenso invecchiamento della popolazione e all'impatto negativo della crisi economica sulla fertilità (Sobotka *et* al., 2011; Goldstein *et* al., 2013) –, l'emigrazione giovanile deprime gli *animal spirits* (WHO, 2011) e il reddito potenziale (Sproten *et* al., 2010), e mette in crisi la base imponibile e la sostenibilità del *welfare state* e dei debiti – soprattutto – pubblici (Fitch, 2013)<sup>19</sup>. Invece di stabilizzare, *l'emigrazione* rischia di *aggravare le asimmetrie* dell'Eurozona.

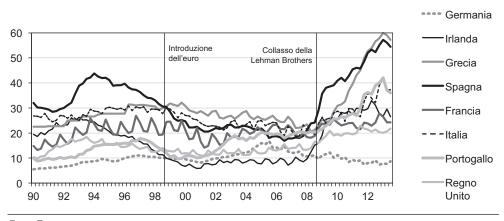
Tommaso Padoa Schioppa e Jacques Delors furono fra i sostenitori di questa visione (LA MALFA G., 2000).

KRUGMAN P.R. (2000), in realtà, aveva implicitamente previsto che le forze di agglomerazione e di specializzazione, promotrici della divergenza, avrebbero prevalso su quelle della "convergenza endogena". Man mano che procede l'integrazione, a causa della crescente influenza delle economie di scala, i paesi membri si sarebbero vieppiù specializzati nei settori dove hanno vantaggi comparati; ciò avrebbe reso l'Eurozona più vulnerabile agli shock asimmetrici soprattutto di offerta: il reddito nazionale dei paesi membri sempre meno correlato. Krugman sosteneva dunque una tesi opposta a quella di Frankel e Rose – la c.d. endogeneity hypothesis – ma solo nel contesto della teoria della crescita, senza applicazioni all'Europa.

GRAF. 5

DISOCCUPAZIONE GIOVANILE IN EUROPA





Fonte: Eurostat.

La seconda sorpresa è che, in presenza di grandi debiti pubblici e privati, il meccanismo principe previsto dall'UME – quello della deflazione – scontrandosi con l'effetto Fisher (1933), crea un "trilemma" della politica economica (Gawronski e La Malfa, 2011): non è possibile allo stesso tempo recuperare competitività, ridurre il rapporto debito/PIL, e rilanciare la domanda interna: si determina un'impossibilità macroeconomica, o almeno un'esplosione dei costi economici e sociali di aggiustamento. Recenti modelli neokeynesiani confermano che in trappola di liquidità ed in presenza dell'effetto Fisher la *funzione di domanda* aggregata può essere *crescente rispetto ai prezzi*, e la deflazione può portare a un'ulteriore contrazione del credito, della domanda interna, e del PIL, invece che a una crescita verso i valori potenziali (Tobin, 1991; Eggertsson e Krugman, 2012).

#### 2.3 Conclusione

La breve disamina svolta fin qui rivela che *l'Eurozona non è un'area valutaria ottimale:* la sua dimensione geografica è decisamente troppo estesa, la conseguente disomogeneità economica eccessiva; pertanto i costi superano di gran lunga i benefici; l'ingresso di nuovi paesi non può che peggiorare le cose. I tentativi di normare l'Eurozona in modo da costringerla a diventare un'area ottimale sono antropologicamente violenti, collidono con la democrazia, e sono molto lontani dall'avere successo. I fondatori dell'euro erano tuttavia coscienti della debolezza

dei meccanismi automatici di prevenzione e riassorbimento degli squilibri – benché solo in parte, a causa dei limiti della teoria delle AVO. Perciò il dibattito negli anni novanta si concentrò: sulla probabile forza degli *shock* – in particolare quelli asimmetrici –, che l'Eurozona si sarebbe trovata di fronte (maggiori gli *shock*, minore la convenienza ad entrare nell'euro); e sulle capacità di risposta della politica economica.

# 3. - La gestione degli shock simmetrici

# 3.1 La politica monetaria

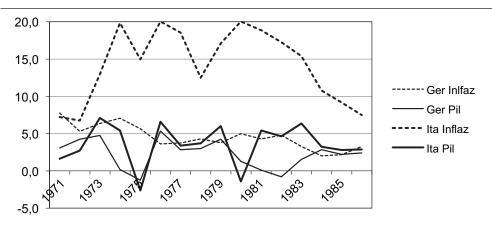
Gli "shock simmetrici" colpiscono l'area valutaria in modo più o meno uniforme. Secondo gli architetti dell'euro, gli shock di domanda non dovevano essere un problema per l'Eurozona: sarebbero stati contrastati con facilità dalla Banca Centrale Europea perché, in questi casi, one size fits all. Si consideri, infatti, il caso di uno shock positivo alla domanda aggregata di beni e servizi. La catena degli eventi prevista era la seguente. Shock: ondata di euforia finanziaria globale => impennata delle borse => effetto ricchezza => eccesso di domanda (spese per consumi, investimenti) => rischi di inflazione => Risposta della BCE: alza i tassi d'interesse => cala la propensione alla spesa => stabilizzazione della domanda. Nel caso inverso: crollo delle borse mondiali => caduta della domanda => rischio disoccupazione di massa => Risposta: la BCE riduce i tassi d'interesse => sale la propensione alla spesa => stabilizzazione. In teoria, l'azione congiunta della BCE e degli "stabilizzatori automatici" avrebbe mantenuto la domanda di beni e servizi sempre in equilibrio con l'offerta potenziale.

Lo Statuto della BCE assegna – è vero – la priorità all'obiettivo della lotta all'inflazione, rispetto quello della piena occupazione. Tale indicazione era però
considerata irrilevante nel caso degli *shock* di domanda, perché questi non determinano un *trade-off* tra inflazione e occupazione. Diverso il caso degli *shock di*offerta, come quelli che colpirono l'Europa negli anni '70. L'impennata dei prezzi
del petrolio generò allora *stagflazione* (caduta della domanda e della produzione
e simultaneo aumento dei prezzi), ponendo le banche centrali di fronte a un *di- lemma*: difendere l'occupazione, al costo di un'impennata inflazionistica, o fermare l'inflazione, a costo di aggravare la crisi sociale? L'Italia (ottenendo una
crescita media del PIL *pro-capite* del 2,8% nel periodo 1970-90), l'America, ed
altri scelsero la prima strada, la Germania (crescita media del PIL *pro-capite* del
2,3% nel 1970-90) la seconda. Perciò nel 1990 la Germania volle mettere nero

su bianco: se la Storia si ripete, la BCE dovrà scegliere, come la Bundesbank, la seconda strada.

Graf. 6





Fonte: FMI.

Si può discutere fin che si *vuole la priorità tedesca della stabilità dei prezzi*. Ma i Latini dicevano: "*de gustibus non est disputandum*", in ogni caso non per sempre. L'ansia di contenere la Germania riunificata e mettere al sicuro la pace spinse l'Europa ad accettare le condizioni tedesche, e fu una libera scelta. D'altronde, proprio nei vent'anni precedenti l'avvio dell'UME, la teoria economica (curva di Phillips verticale) aveva preso a considerare con maggiore favore la risposta deflazionista agli *shock* negativi di offerta. Lo Statuto della BCE è una risposta ai problemi degli anni '70.

Durante la crisi del 2008-2013 vi sono state però alcune sorprese. Innanzitutto, la *caduta della domanda* è stata molto *più grave* del previsto: la tradizionale manovra sui tassi delle banche centrali si è perciò rivelata del tutto insufficiente. In secondo luogo, *l'inflazione* – a livelli bassi – si è rivelata più *resistente* del previsto (la curva di Phillips non è verticale: Daly e Hobijn, 2013; Acocella *et* al., 2013). Nel Grafico 7 alla pagina 110 viene presentata la curva di Phillips nel 1992-2012 in sei paesi europei. Sull'asse delle ascisse c'è la disoccupazione, sulle ordinate c'è la crescita dei salari e degli stipendi, inclusi i *benefit*. Le linee discendenti più ripide mostrano la curva di Phillips prima dell'introduzione dell'euro, mentre le linee meno inclinate in senso discendente (che interpolano i puntini più chiari) mostrano la curva dal 1999 al 2007. In tutti i paesi, la curva si appiattisce dopo

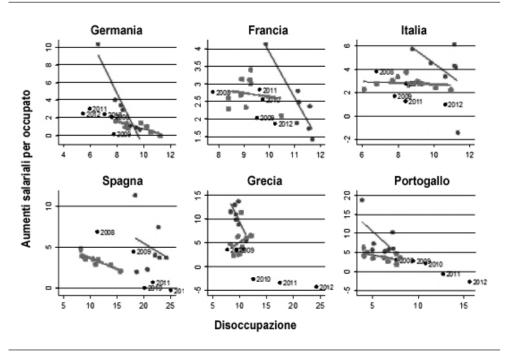
l'arrivo dell'euro; inoltre le linee meno discendenti "prevedono" abbastanza bene gli sviluppi *post*-2007, fuori dal campione 1999-2007 utilizzano per la stima della retta di interpolazione (si vedano i puntini più scuri, ad es. i tre puntini in basso a destra nei grafici di Spagna e Portogallo, o in quelli in basso a sinistra nel grafico della Germania)<sup>20</sup>: la situazione non è cambiata con l'arrivi della crisi. Tutto ciò significa che per provocare una deflazione nei paesi periferici (e tramite essa il riequilibrio dei divari competitivi intra-europei) occorre molta più disoccupazione di quanto si credesse; inoltre, la banca centrale potrebbe ridurre la disoccupazione europea senza provocare aumenti preoccupanti dell'inflazione.

La resistenza dell'inflazione su livelli leggermente positivi ha creato invece – in chi postulava la verticalità della curva di Phillips – l'apparenza di un *trade-off* fra inflazione e occupazione/crescita (FMI, 2013)<sup>21</sup>. Si tratta naturalmente di un'illusione: la rigidità dei prezzi verso il basso non implica che stiano per impennarsi al primo accenno di ripresa economica. Ma tanto è bastato alla BCE per richiamare la priorità della lotta all'inflazione ed utilizzare – in pieno *shock* simmetrico negativo di domanda – l'arma dei tassi d'interesse in senso ulteriormente depressivo. Lo spirito e la lettera dei Trattati Europei non sono stati, in questo caso, rispettati.

I pallini più scuri, che identificano gli anni più recenti sono talvolta, come in Italia, leggermente più bassi di quanto previsto dalla linea nera: ma gli attuali tassi di disoccupazione, non considerando l'alto numero di "scoraggiati", sottostimano la debolezza del mercato del lavoro.

La stessa introduzione dell'euro potrebbe aver contribuito ad ancorare le aspettative di inflazione intorno all'obiettivo della BCE, appiattendo la curva di Phillips. Altri fattori possono aver contribuito: la rigidità verso il basso dei salari nominali, la globalizzazione, ecc. In ogni caso, le stesse tendenze si registrano in altri paesi, fra cui l'America del dopo Volker (BALL L. e MAZUMDER S., 2011). L'implicazione è che – se il meccanismo di aggiustamento automatico basato sulla "flessibilità dei prezzi e dei salari" si rivela meno efficiente del previsto – la politica macroeconomica (fiscale e monetaria) si rivela più efficace del previsto, perché impatta più sulle quantità che sui prezzi (VIHRIÄLÄ E. e WOLFF G.B., 2013). La difesa dell'Eurozona avrebbe pertanto dovuto essere affidata più alle politiche di stabilizzazione e meno alla flessibilità dei prezzi.

Graf. 7 CURVE DI PHILLIPS BASATE SU DISOCCUPAZIONE E CRESCITA SALARIALE PER OCCUPATO (1992-2012)



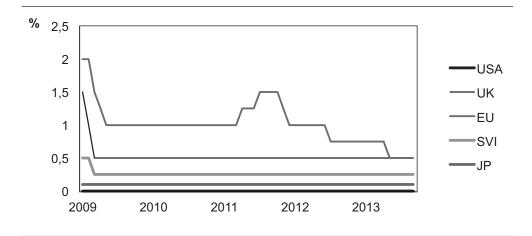
Fonte: VIHRIÄLÄ E. - WOLFF G.B. (2013).

Eppure, fino al 2007 si parlava di una *funzione di reazione della BCE* più orientata, ma non esclusivamente orientata, a combattere l'inflazione, e si dava per scontato che la banca centrale avesse a cuore "anche" l'occupazione. La crisi ha visto emergere un'altra interpretazione, più volte ribadita da Trichet (2011*b*) e, in parte, da Draghi<sup>22</sup>: la BCE considera la lotta all'inflazione il suo unico obiettivo;

Trichet ha sempre sostenuto che dalla crisi si esce con il ritorno della "fiducia" che sarebbe favorito da una politica monetaria interamente volta a impedire l'inflazione (TRICHET J.-C., 2010*a*); e le misure non convenzionali potevano essere utilizzate solo per garantire la liquidità e il normale funzionamento dei mercati monetari (TRICHET J.-C., 2010*c*). Dopo il 2011, molti organismi internazionali hanno continuato a chiedere a Draghi una riduzione più accentuata dei tassi e il *quantitative easing* (QE). Ma fin dall'inizio del suo mandato, alla domanda: «If the economic situation deteriorated, would you be prepared to embark on "quantitative easing" in the style of the US Federal Reserve or Bank of England, in terms of large-scale government bond purchases to support economic growth?» la risposta di Draghi è stata: «The important thing is to restore the trust of the people – citizens as well as investors – in our continent. We won't

ed in caso di *shock* negativo alla domanda non ritiene affar suo contribuire alla stabilizzazione. Tanto che nella prima parte del 2011 – in piena recessione, sola fra le grandi banche centrali, partendo da un livello dei tassi nettamente superiore alle altre – la BCE ha alzato due volte i tassi d'interesse, in risposta non già a pressioni inflazionistiche interne, bensì a un leggero, temporaneo aumento dei prezzi delle materie prime: una misura "preventiva"! Come avevano previsto diversi economisti, compreso chi scrive, la mossa della BCE mise in discussione, con la crescita, anche la sostenibilità dei debiti pubblici, e provocò l'immediato crollo dei titoli di Stato di Italia, Spagna, e Portogallo<sup>23</sup>.

Graf. 8
TASSI BANCHE CENTRALI 2009-2013



achieve that by destroying the credibility of the ECB. This is really, in a sense, the undertone of all our conversation today» (DRAGHI M., 2011). Quanto agli obiettivi, nella conferenza stampa del 7 luglio 2013, Draghi si è chiesto se la disoccupazione dovrebbe rientrare nel mandato della BCE. E ha dato una risposta: «Un solo mandato è abbastanza». (http://www.forexlive.com/blog/2013/07/08/draghi-asked-if-employment-should-be-part-of-ecb-mandate/).

Al momento di scrivere (ottobre 2013), con l'inflazione corrente e attesa ben sotto l'obiettivo, e il FMI che continua a sollecitar misure di QE (v. ad es. il comunicato «IMF warns ECB may have to cut interest rates» July 25, 2013) la BCE ha iniziato a studiare simili misure. Ma – nonostante l'espansione del suo bilancio possa generare qualche equivoco – non le ha ancora intraprese.

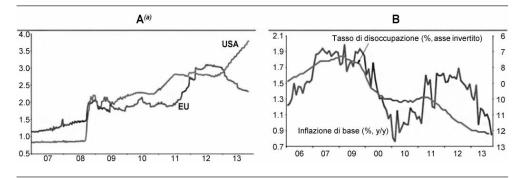
Al contrario, altre banche centrali hanno sempre avuto ben chiara la loro responsabilità anche nei confronti della stabilità finanziaria, né temono il conflitto fra i loro molteplici obiettivi. Così nell'ottobre 1987, dopo un crollo a Wall Street, la Fed abbassò i tassi d'interesse; lo stesso fece nel 1998 in occasione del crollo dell'*hedge fund* LTCM. Così la banca centrale di Hong Kong intervenne direttamente a sostegno del mercato azionario in occasione della crisi asiatica del 1997, ecc.

L'aumento dei tassi nel 2011 indicò che la BCE considerava eccessiva la pressione della domanda aggregata sui prezzi; in altre parole, la disoccupazione non era abbastanza elevata da contenere adeguatamente i rischi di inflazione. Ne consegue che se la depressione in quella fase fosse stata meno grave, la BCE avrebbe alzato ulteriormente i tassi, per riportare la domanda e la disoccupazione sul *trend* effettivamente registrato nel 2011-2012 (la politica monetaria è *forward looking*). A maggior ragione, la BCE non ha mai adottato le politiche monetariste varate dalle altre banche centrali per combattere la disoccupazione e i rischi di deflazione. Il Grafico 9 mostra che l'espansione del bilancio della BCE, avviene soltanto nelle due occasioni in cui la Banca è costretta a salvare il sistema bancario: alla fine del 2008 (l'intervento è però più timido di quello della FED) e nella seconda metà del 2011 – prima metà del 2012<sup>24</sup>.

Graf. 9

(A) BILANCI DI FED E BCE - (B) INFLAZIONE E DISOCCUPAZIONE

NELL'EUROZONA



Fonte: BNP Paribas,

(a) US (USD trl), EU (EUR trl)

<sup>«</sup>Moreover, the ECB is unwilling to be creative in pursuing policies – like those embraced by the Bank of England – that would ameliorate the credit crunch. Unlike the US Federal Reserve and the Bank of Japan, it is not engaging in quantitative easing; and its "forward guidance" that it will keep interest rates low is not very credible» (ROUBINI N., 2013). Pertanto, con il senno di poi appare mal riposta la fiducia degli architetti dell'euro nella politica monetaria contro la minaccia degli shock simmetrici. <a href="http://www.economist.com/blogs/freeexchange/2013/11/monetary-policy">http://www.economist.com/blogs/freeexchange/2013/11/monetary-policy</a>.

Questa constatazione evidenzia la distanza fra gli obiettivi della banca centrale e gli obiettivi non solo dei padri fondatori dell'euro, ma anche degli elettori e della società; e si tratta di divergenze politiche, non tecniche.

La crisi finanziaria del 2011 ha evidenziato un'altra fatale debolezza dell'assetto dell'Eurozona. L'integrazione finanziaria promossa dall'euro ha reso la crisi più vasta, complessa, opaca, e veloce delle crisi su scala nazionale del passato. Il Trattato di Maastricht aveva stabilito la clausola di "no bail-out"25, che fa divieto a tutte le istituzioni europee (inclusa la BCE), e ai paesi membri, di "salvare" uno Stato membro in difficoltà finanziaria. L'idea sottostante era quella di utilizzare "la disciplina del mercato" – la minaccia di un'impennata degli spread – per prevenire il moral hazard – l'accumulare debito pubblico nella speranza che alla fine altri siano costretti a farsene carico. Orbene, la crisi del 2011 ha chiarito che la BCE interpretava il divieto di salvare gli Stati come un divieto di occuparsi di stabilità finanziaria<sup>26</sup>. Ciò al fine di ridurre i rischi di moral hazard, di non creare conflitti con l'obiettivo della stabilità de prezzi, e di preservare l'indipendenza della banca centrale. Questa interpretazione dei Trattati Europei - centrata sull'assenza di un prestatore di ultima istanza – contraddice cento anni di central banking e di civiltà finanziaria (Gawronski, 2012b; Taylor et al., 2013), non esiste in nessun'altra banca centrale del mondo, era stata denunciata nella sua gravità già prima del varo dell'euro (Prati e Schinasi, 1999; Schinasi e Nieto, 2007), è stata contestata ufficialmente dal Comunicato Finale del G20 di Cannes, ed infine, nel 2012, si è rivelata insostenibile: tanto da costringere Mario Draghi il 26 luglio 2012 a un'ambigua marcia indietro, sufficiente però a salvare l'euro. (Per

La clausola è stata ripresa dall'Art. 101 del TCE e poi dall'Art. 123 del Trattato sul Funzionamento dell'UE.

Così rispose Trichet nell'ottobre 2011 in conferenza stampa: «I interpret your question as applying more to financial stability in the euro area than to the euro itself. I do not think there has been a crisis. The euro is the single currency of 330 million people and enjoys a high degree of confidence among investors and savers because it has delivered price stability remarkably well over the last 11½ years. What we had was a situation in which a number of countries had not respected the Stability and Growth Pact. These countries have now engaged in policies of fiscal retrenchment that were overdue. They have to implement vigorously these policies which are decisive for the preservation and consolidation of financial stability in Europe». Si veda inoltre: TRICHET J.-C. (2010b); e la sua intervista dell'8 agosto 2011: http://blogs.reuters.com/macroscope/2011/08/08/price-stability-key-to-ecb-bond-buys/. Questa interpretazione è stata ribadita spesso anche dalla Bundesbank (Weidmann: «ECB Should Supervise Banks Only Temporarily» because «The ECB faces potential conflicts of interest between its oversight responsibility on the one hand and its monetary-policy mandate on the other hand», Reuter, 8

Rivista di Politica Economica

rendere il testo più agile, la discussione delle problematiche connesse con l'instabilità finanziaria è relegata in Appendice).

Una banca centrale che rifiuta di stabilizzare la domanda, che rifiuta il ruolo di prestatore di ultima istanza, accentua le recessioni e gli squilibri dell'Eurozona, rendendola instabile e disfunzionale. Le distorsioni sono nei Trattati, o sono il frutto di forzature ideologiche di banchieri centrali eccessivamente "conservatori"? Entrambe le cose<sup>27</sup>. Occorre pertanto prevedere esplicitamente *un quadruplo mandato per la BCE*:<sup>28</sup> bassa inflazione, piena occupazione, stabilità finanziaria, e (v. sotto) riduzione dei divari di competitività fra i paesi membri. Ma che succede se un gruppo di funzionari non eletti "sequestra" la banca centrale utilizzandola per perseguire fini diversi da quelli desiderati dalla società nel suo complesso?

La letteratura sull'*indipendenza delle banche centrali* ha messo in evidenza da un lato l'utilità di nominare banchieri centrali "conservatori" (si intende con questo termine indicare la maggiore importanza che essi attribuiscono all'obiettivo della lotta all'inflazione rispetto a quello della piena occupazione), la cui reputazione generi aspettative di bassa inflazione, destinate ad auto-realizzarsi senza bisogno di dannose strette monetarie. Dall'altro lato, la stessa letteratura ha sottolineato l'importanza della *deterrenza dei Parlamenti* nei confronti di banchieri centrali troppo conservatori: in caso di grave e prolungata recessione la pressione popolare può in-

ottobre, 2013) la quale, infatti, ufficialmente non è mai stata responsabile della stabilità finanziaria nel suo paese, né un prestatore di ultima istanza. La crisi finanziaria dell'Eurozona ha però suggerito nuovi sviluppi istituzionali alla Germania: «The need to set up macroprudential institutions with clearly defined mandates and to develop a corresponding toolkit are two key lessons learnt from the financial crisis» e pertanto dall'inizio del 2013, con il varo della *Finanzstabilitätsgesetz* anche la Bundesbank ha iniziato ad assumersi anche ufficialmente parte della responsabilità di mantenere la stabilità finanziaria in Germania (DEUTSCHE BUNDESBANK, 2013, pp. 39-54). DRAGHI M. (2011) invece ha riconosciuto fin dal 2011 un ruolo della BCE, ma nei confronti della stabilità delle sole banche.

L'Articolo 127 del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea è esplicito. Una volta raggiunta la stabilità dei prezzi (definita dalla BCE la media di medio termine dell'inflazione dei prezzi al consumo pari a – appena sotto a – il 2%), la banca centrale deve contribuire alle altre politiche economiche e agli obiettivi generali dell'Unione Europea, con un esplicito riferimento all'art. 3 dello stesso Trattato. Il quale indica, fra gli obiettivi, una "crescita economica equilibrata", la "piena occupazione", e la "coesione territoriale e sociale, e la solidarietà fra gli Stati membri".

La Fed, ad esempio, ha molti mandati, anche se i due più noti sono la stabilità monetaria e la piena occupazione. La Banque de France e la Bundesbank, ma non la Banca d'Italia, hanno nel loro mandato il compito, sempre nell'ambito dei vincoli europei, di sostenere la politica economica generale del Governo. Draghi in conferenza stampa si è espresso pubblicamente contro l'idea di un doppio mandato alla BCE; fatto sorprendente, trattandosi di una questione squisitamente politica.

durre i Parlamenti a (minacciare di) sostituire i banchieri centrali, o modificare lo Statuto della banca, fino a privarla dell'indipendenza. Che queste non siano mere elucubrazioni teoriche lo confermano: sia l'intenso, ampio, e continuo dibattito negli Stati Uniti sul ruolo, la natura, i poteri, i nomi dei banchieri centrali; sia le dimissioni imposte lo scorso marzo al Governatore della *Bank of Japan* dalla nuova maggioranza parlamentare<sup>29</sup>. La BCE, invece, è al di sopra di ogni Parlamento. Il suo Statuto è protetto da Trattati virtualmente impossibili da modificare (a meno di un'improbabile unanimità). L'Eurozona è dunque l'unica area valutaria al mondo dove il potere dei banchieri centrali non è controllato e bilanciato da nessun contropotere. Questo aspetto non solo rende la *governance* della BCE squilibrata nelle fasi di recessione ma, unito alla minaccia da parte della BCE di non stabilizzare sia l'economia reale, sia la finanza, offre oggettivamente ai banchieri centrali europei un potere di ricatto politico abnorme, che tradisce la vocazione democratica dell'Europa a favore di una visione tecnocratica<sup>30</sup>.

#### 3.2 I limiti della politica monetaria

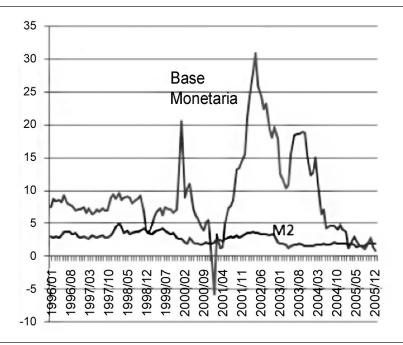
Gli architetti dell'euro ritenevano la politica monetaria sufficiente, quasi certamente, per affrontare gli *shock* simmetrici; ma avevano lasciato la porta aperta, come *extrema ratio*, a un possibile supporto della politica di bilancio. Ed in effetti lo *shock* globale del 2008 ha dimostrato, in tutto il mondo, i *limiti della politica monetaria*, "risolvendo" un antico dibattito fra keynesiani e monetaristi. In primo luogo, invece di una temporanea recessione, il crollo del 2008-2009 ha provocato una durevole depressione; aveva ragione Keynes: in certe situazioni, specie dopo una crisi finanziaria (Reinhart e Rogoff, 2009), le aspettative e la propensione alla spesa possono essere colpite in maniera talmente profonda da generare un perdurante equilibrio di sotto-occupazione. In simili situazioni, la tradizionale manovra sui tassi pare essere meno efficace (Tenreyro e Thwaites, 2013).

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Il Giappone ha sofferto molto più degli USA la crisi globale del 2008. Mentre la Fed in questo periodo è stata molto attiva, la BoJ è rimasta passiva, sostenendo che una banca centrale non ha il potere di impedire la deflazione dopo una crisi finanziaria (EICHENGREEN B., 2013).

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Sul dibattito in corso nel Parlamento Europeo sulla supervisione e il mandato della BCE, si veda il Matias report (Parlamento Europeo 2013) e la sua discussione: <a href="http://www.guengl.eu/news/article/report-criticising-ecb-crisis-response-backed-by-economics-meps1">http://www.guengl.eu/news/article/ecb-report</a>

In secondo luogo, i tassi nominali si sono subito scontrati con la *trappola della liquidità*, il limite zero al di sotto del quale le banche centrali non sembrano in grado di scendere significativamente. Milton Friedman riteneva che per uscire da questo "equilibrio cattivo" è sufficiente che le banche centrali aumentino adeguatamente la base monetaria. Questa teoria, molto accreditata quando fu creato l'euro<sup>31</sup>, è risultata smentita negli anni recenti: in tutto il mondo la "trappola della liquidità" si è rivelata più forte della politica monetaria. Questo fatto era già evidente prima del 2008 in Giappone, dove i tentativi di vincere la trappola della liquidità *non riuscivano neppure ad espandere M2*, l'aggregato monetario preferito da Friedman<sup>32</sup>.

GRAF. 10 GIAPPONE: TASSI DI CRESCITA DELLA MONETA



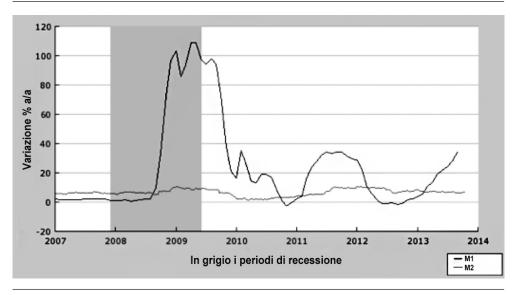
Fonte: KRUGMAN P.R. (2013a).

<sup>«</sup>I would like to say to Milton and Anna: Regarding the Great Depression. You're right, we did it. We're very sorry. But thanks to you, we won't do it again». On Milton Friedman's Ninetieth Birthday. Remarks by Governor Ben S. Bernanke At the Conference to Honor Milton Friedman, University of Chicago, Chicago, Illinois November 8, 2002.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> «...in liquidity trap conditions, the Fed doesn't even control money, so how can you blithely assume that it controls GDP?» KRUGMAN P., http://krugman.blogs.nytimes.com/2010/10/29/more-on-friedmanjapan/

Simili difficoltà vengono registrate oggi nei paesi impegnati negli esperimenti di *quantitative easing*, come il Regno Unito (Wolf, 2013) e gli Stati Uniti, o dove la banca centrale interviene per stabilizzare il sistema finanziario, come in Europa. I Grafici 11, 12, 13, e 25 (rispettivamente alla pagina 117, 118, 170) mostrano l'andamento di alcuni aggregati monetari negli USA e nella zona euro.

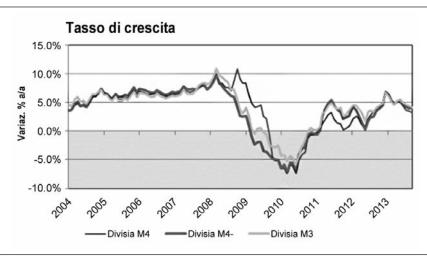
Graf. 11 USA: TASSI DI CRESCITA DELLA MONETA (M1, M2)



Fonte: elaborazione dati FED.

GRAF. 12

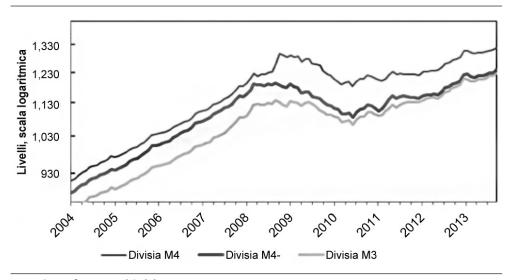
USA: TASSI DI CRESCITA DELLA MONETA (M3, M4)



Fonte: Center for Financial Stability.

GRAF. 13

USA: TASSI DI CRESCITA DELLA MONETA (M3, M4) NORMALIZZATI (1:1967=100)



Fonte: Center for Financial Stability.

La letteratura empirica, pertanto, stima effetti modesti delle LSAP (Large Scale Asset Purchases), come evidenziato nella Tavola 2 alla pagina successiva, che riassume le conclusioni di diversi studi empirici.

TAV. 2

USA: STIME EMPIRICHE DEGLI EFFETTI DEI "LSAP"

Study	Sample	Method	Estimated Effect of \$600B LSAP (±2 std. errors if avail.) <sup>a</sup>
Modigliani-Sutch(1966, 1967)	Operation Twist	time series	0 bp (±20 bp)
Bernanke-Reinhart-Sack (2004)	Japan, U.S.	event study	400 bp(±370 bp), 40 bp(±60 bp)
Greenwood-Vayanos (2008)	post-War U.S. (pre-crisis)	time series	$14 \text{ bp}(\pm 7 \text{ bp})$
Krishnamurthy-Vissing-Jorgensen (2011, 2012)	post-War U.S., QE1, and QE2	time series	$15 \text{ bp}(\pm 5 \text{ bp})$
Gagnon-Raskin-Remache-Sack (2011)	QE1	event study,time series	30 bp(±15 bp), 18 bp(±7 bp)
D'Amico-King (2013)	QE1 Treasury purchases	security-specific event study	100 bp(±80 bp)
Hamilton-Wu (2011)	U.S., 1990 -QE2	affine no-arbitrage model	17 bp
Hancock-Passmore(2011)	QE1 MBS purchases	time series	depends, roughly 30 bp
Swanson (2011)	Operation Twist	event study	15 bp(±10 bp)
Joyce-Lasaosa-Stevens-Tong (2011)	U.K. LSAPs	event study, time series	40 bp
Neely (2013) effe	effect of U.S. QE1 on foreign bond yields	ds event study	17 bp(±13 bp)
Christensen-Rudebusch (2012)	QE1, QE2, andU.K. LSAPs	event study, affine no-arbitrage model	10 bp
D'Amico-English-Lopez-Salido-Nelson (2012)	U.S., pre-crisis	weekly time series	depends, roughly 45 bp
Bauer-Rudebusch (2013)	QE1, QE2	event study, affine no-arbitrage model	16 bp
Li-Wei (2013)	U.S., pre-crisis	affine no-arbitrage model	26 bp

namurthy-Vissing-Jorgensen (2011, Section 4); Gagnon et al. (2011, Tables 1-2); D'Amico-King (2013, Figure 5); Hamilton-Wu (2011, Figure 11); Hancock-Passmore Fonti: Modigliani-Sutch(1966, Sections 3-4); Bernanke-Reinhart-Sack (2004, Table 7, Figure 6, and author's calculations); Greenwood-Vayanos (2008, Table 2); Krish-(2011, Table 5); Swanson (2011, Table 3); Chung et al. (Figure 10); Joyce et al. (2011, Chart 9); Neely (2013, Table 2); Bauer-Rudebusch (2013, Table 6); Christensen-Rudebusch (2012, Table 8); D'Amico et al. (2012, Conclusions); Li-Wei (2013, Tables 3, 6). Almost all of these estimates involve author's calculations to renormalize the effect to a \$600 billion US LSAP. http://www.frbsf.org/our-district/press/press/dents-speeches/williams-speeches/2013/october/research-unconventional-monetary-policy-financialcrisis/Williams-Lessons-from-the-Financial-Crisis-for-Unconventional-Monetary-Policy.pdf

Fonte: WILLIAMS I.C. (2013).

Le *politiche monetariste* hanno contribuito ad evitare il peggio (Williams, 2013), ma non hanno potuto evitare una lunghissima e dolorosa depressione. Se dunque anche la BCE avesse tentato politiche di *quantitative easing*, è ragionevole pensare che esse da sole non sarebbero state sufficienti per prevenire del tutto la depressione europea. Per contro, l'esperienza di questi anni ha dimostrato l'efficacia della politica di bilancio quando la disoccupazione congiunturale è elevata. La letteratura empirica recente ha semplicemente confermato quanto già affermato dalla teoria economica<sup>33</sup>.

# 3.3 La politica di bilancio e gli shock simmetrici 34

Contrariamente a quanto previsto dagli architetti dell'euro, è dunque necessario arruolare anche la politica di bilancio in risposta agli shock simmetrici di domanda. In teoria, ciò si può fare in due modi. (1) Affidando alle istituzioni Europee (Commissione, BEI) il compito di fare politiche di stabilizzazione, manovrando il bilancio Europeo. (2) Coordinando le politiche di bilancio nazionali.

La prima possibilità non è stata considerata dagli architetti dell'euro, in parte per la già notata sottovalutazione dell'importanza delle politiche di stabilizzazione; in parte perché il bilancio europeo, pari all'1% del PIL, venne considerato troppo modesto perché sue variazioni potessero incidere significativamente sulla domanda aggregata. In realtà non si tenne conto della possibilità di utilizzare i "Rainy Day Funds", rafforzati dall'effetto leva. Se ad esempio fin dal 1999 si fosse accantonato lo 0,1% del PIL (0,3% negli anni migliori), nel 2009-2013 vi sarebbero stati almeno l'1,5% di PIL in Fondi capaci di mobilitare un altro 3% di PIL, da spendere in progetti infrastrutturali europei co-finanziati in project financing. Abbastanza da fare la differenza.

Il modello scelto dall'Eurozona è invece il *coordinamento delle politiche di bilancio* nazionali. L'importanza di un rafforzamento dei poteri dell'Ecofin sotto questo profilo, in chiave di stabilizzazione, era stata sottolineata da molti economisti (Cangiano e Mottu 1998). Ma alle dichiarazioni di principio e alle buone intenzioni non sono seguiti i fatti. L'architettura istituzionale è rimasta incompleta (non a caso, in uno degli aspetti più keynesiani): sotto l'impulso della Germania, della Commissione Europea, e della BCE, il coordinamento si è ridotto alla sorveglianza multilaterale e alle procedure contro i *deficit* eccessivi, per limitare i *deficit* pubblici al 3% del PIL.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup>Nel modello Mundell-Fleming la politica fiscale risulta molto efficace in regime di cambi fissi.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Si veda anche il paragrafo 4.2 sulla politica di bilancio in presenza di *shock* asimmetrici.

In mancanza di un vero coordinamento, la teoria dei giochi prevede che la reazione complessiva della politica di bilancio a uno *shock* simmetrico sarà sottodimensionata<sup>35</sup> (Carlino e Inman, 2013). E così è stato. Nel pieno della crisi globale, in Europa è mancato qualsiasi coordinamento macroeconomico (Feldstein, 2012). Perché accadesse, era necessario: (a) che l'Eurozona fosse stata uno Stato Federale; oppure: (b) che vi fossero regole comuni, decise ex-ante, sulle politiche di stabilizzazione; ex-post, le difficoltà politiche di accordarsi si sono dimostrate nettamente troppo elevate. In conseguenza, nel 2009-2010, dato lo shock in atto, la politica di bilancio dell'intera Eurozona non è stata abbastanza espansiva. Inoltre, dalla fine del 2010 si è andati oltre: l'ideologia economica della Commissione Europea ha imposto un segno sbagliato alle politiche di bilancio; esse sono diventate simultaneamente pro-cicliche ovunque. (Ciò dimostra che uno Stato Federale europeo impostato sugli attuali principi e regole farebbe più danni che altro). Un recente studio della stessa Commissione effettuato con il modello QUEST<sup>36</sup> rivela che le politiche di austerità del 2011-13 hanno ridotto a fine 2013 il PIL dell'Eurozona del 4%; la perdita cumulata di PIL nel triennio sarebbe stata dell'8,9% (9% in Italia).<sup>37</sup>

TAV. 3
EFFETTI DELL'AUSTERITÀ SIMULTANEA IN EUROPA

	Impatto sul PIL 2013	Impatto cumulato 2011-2013
Francia	4,8%	9,1%
Germania	3,9%	8,1%
Grecia	8,1%	18,0%
Irlanda	4,5%	8,4%
Italia	4,9%	9,0%
Portogallo	6,9%	15,3%
Spagna	5,4%	9,7%

Fonte: Jan in't Veld, 2013.

In assenza di coordinamento, ciascun paese decide l'intensità della risposta di politica economica in funzione dei benefici che otterrà: esclude quindi dalla valutazione costi-benefici i benefici che vengono raccolti dagli altri paesi.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Si tratta del modello abitualmente utilizzato dalla Commissione: un modello di equilibrio generale molto standard. I modelli di EG hanno sostituito i macro-modelli keynesiani nelle Organizzazioni Internazionali negli ultimi trent'anni.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Lo studio è stato pubblicato in un primo tempo sul sito della Commissione Europea, dal quale è stato subito ritirato: fatto che aveva iniziato a suscitare polemiche. Ma dopo qualche ora lo studio è stato nuovamente pubblicato.

Molta *austerità* è stata fatta *nei paesi del "centro"*, dov'era ancora meno giustificata che altrove. Senza questi interventi, la recessione dell'Eurozona (a parità di altre politiche) non ci sarebbe stata; e la correzione dei saldi di bilancio nei paesi della periferia (che discuto nella parte dedicata agli *shock* asimmetrici) sarebbe stata molto più efficiente.

Quanto alla composizione delle manovre di austerità, la Commissione Europea e la BCE hanno ripetutamente suggerito e intimato agli Stati membri di intervenire con i tagli alla spesa pubblica piuttosto che con maggiori tasse. Diversi commentatori hanno notato che, in realtà, la scelta delle dimensioni dello Stato compete al livello nazionale, e che Trichet, Draghi, Rehn, ecc., stavano travalicando il loro mandato<sup>38</sup>. Tuttavia, molti paesi hanno cercato di conformarsi, per quanto possibile, a questi inviti. Ma ora il modello QUEST conferma, *ex post, che i moltiplicatori della spesa pubblica valgono circa due volte i moltiplicatori delle entrate*. L'indicazione dell'Europa per i tagli di spesa e contro l'aumento delle tasse era dunque (nell'attuale congiuntura recessiva) dannosamente pro-ciclica.

Le stime del modello QUEST non fanno che confermare un'ampissima letteratura sia teorica (Kahn, 1931; Keynes, 1936; Haavelmo, 1945; Woodford, 2010 e 2011; Christiano *et* al., 2011; DeLong e Summers, 2012; Keynes, 1924; Mundell, 1960; Eggertsson e Krugman, 2012)<sup>39</sup> che empirica, anche recente, sui c.d. *"moltiplicatori di breve termine"* (1-2 anni), di cui si propone qui sotto una breve rassegna.

Molti studi empirici indicano che i (de)moltiplicatori delle politiche di bilan-

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Un esempio è la lettera al Governo italiano di Trichet e Draghi (agosto 2011), che interveniva in modo pesantissimo su questioni relative all'offerta aggregata di un paese membro, chiaramente al di fuori del mandato della BCE.

I moltiplicatori fiscali vengono detti "keynesiani" quando sono maggiori di 1: l'aumento della spesa pubblica (finanziata in *deficit*) provoca un aumento d'impatto della produzione equivalente, al quale fanno seguito ulteriori aumenti dovuti al processo moltiplicativo. La scuola neoclassica ritiene invece prevalenti gli effetti retroattivi non keynesiani, basati sulla teoria del consumo in funzione del reddito permanente, che indurrebbe a risparmiare una parte dell'aumento della spesa pubblica (della riduzione delle imposte): i moltiplicatori allora sarebbero compresi fra zero e 1. Infine una teoria estrema, propugnata da Alesina, ipotizza che i moltiplicatori fiscali siano negativi in quanto gli aumenti di spesa pubblica provocherebbero incertezza macroeconomica e risparmio precauzionale; le riduzioni di imposta avrebbero un effetto simile ma meno negativo, perché gli agenti economici sanno che in futuro sarà più facile, politicamente, aumentare nuovamente le tasse che non rinnegare gli aumenti di spesa; ed inoltre sanno che la crescita del reddito potenziale sarà maggiore.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Sulle stime dei moltiplicatori a 12 mesi in USA ed Eurozona per il 2011-2013 c'è un forte consenso degli studi empirici, che convergono su valori di circa 1,6 (per es. BLANCHARD J.O.

cio<sup>40</sup> sono *endogeni*, cioè si alzano notevolmente: quando aumenta la disoccupazione (Creel *et al.*, 2011; Parker, 2011; Fazzari *et al.*, 2011; Baum e Koester, 2011; FMI, 2012; Corsetti *et al.*, 2012; Mittnik e Semmler, 2012; Auerbach e Gorodnichenko, 2012*a*, 2012*b*<sup>41</sup>; Blanchard e Leigh, 2013; Chinn, 2012)<sup>42</sup>; quando i tassi d'interesse sulle attività prive di rischio sono prossimi allo zero (Hall, 2009; OCSE, 2009; Christiano *et al.*, 2011; Erceg e Lindé, 2012)<sup>43</sup>; quando il cambio è fisso; quando i prezzi sono rigidi; quando vi sono restrizioni sulla disponibilità di credito; quando la manovra fiscale riduce l'incertezza (Bloom, 2009); quando l'area interessata dalla politica di austerità è vasta (Timbeau, 2012); quando i paesi vicini sono in recessione (Romer e Romer, 2010; Batini *et al.*, 2012; Congressional Budget Office, 2012<sup>44</sup>; Reichlin e Whalen, 2012; FMI, 2012: European Economy, n. 4 del 2012;); tutte condizioni presenti nell'Eurozona.<sup>45</sup> Questi studi confermano che «The boom, not the slump, is the right time for austerity at the Treasury» (Keynes, 1937).

Gli effetti recessivi (di impatto e moltiplicativo) sul reddito nazionale di una riduzione del *deficit* pubblico tendono a scemare gradualmente nel tempo fino ad azzerarsi: alla fine del processo si avrà: un debito pubblico nominale più basso; e un PIL nominale più basso, a causa degli effetti di domanda. Tuttavia nel lungo termine vanno considerati anche gli effetti di offerta. Se l'austerità avviene durante una fase di espansione dell'economia, e di piena occupazione dei fattori produttivi,

e LEIGH D., 2012). Sia il FMI che la Commissione Europea assumevano fino al 2012 nelle loro analisi moltiplicatori pari a 0,5: queste stime erano il frutto di modelli di equilibrio generale stimati negli anni precedenti. Dal 2012 in poi il FMI ha ammesso e corretto l'errore, e ha modificato di conseguenza le sue raccomandazioni di politica economica. La Commissione invece è stata reticente nell'accogliere le evidenze empiriche che andavano accumulandosi, e quando lo ha fatto a livello analitico non ha però cambiato le sue raccomandazioni di politica economica.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Negli USA, una variazione della spesa pubblica avrebbe un impatto sul PIL di 0,6 volte quando il ciclo è forte, e di 2,5 quando è ai minimi (AUERBACH A. e GORODNICHENKO Y., 2012*b*).

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> L'OFCE ad esempio stima che il moltiplicatore italiano era 0,4 prima della crisi, 0,8 nel dicembre del 2011 e 1,1 nel giugno 2012.

<sup>43 «</sup>Under normal economic conditions... an increase in aggregate demand would generally lead to a rise in interest rates... CBO expects that such crowding out would offset roughly two thirds of the cumulative impact of an increase in aggregate demand...». (REICHLING F. e WHALEN C., 2012).

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Attualmente le stime dei moltiplicatori del CBO indicano un impatto a dodici mesi sul PIL delle manovre sui saldi di finanza pubblica che oscilla fra 0,5 e 2,5 volte la manovra iniziale.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Molti studi del passato sui moltiplicatori fiscali non distinguono fra le diverse fasi del ciclo economico; e quando includono nel campione molte situazioni in cui il ciclo è forte trovano moltiplicatori compresi fra zero e uno. Così ad esempio Blanchard J.O. e Perotti R. (2002) individuano un moltiplicatore inferiore o uguale a 1,2.

la riduzione del *deficit* pubblico "libera risorse" scarse, mettendole a disposizione del settore privato; in una situazione – come quella italiana – dove la produttività di alcune aree della pubblica amministrazione è molto più bassa rispetto al settore privato, una buona *spending review* potrebbe favorire un aumento della produttività complessiva del paese, e del PIL: in questo caso i *moltiplicatori di lungo termine* sono minori di quelli di breve termine. Se invece avviene in una fase di contrazione dell'economia, e di ampia disoccupazione dei fattori, l'austerità – riducendo ulteriormente i fattori impiegati – provoca una parziale distruzione della loro capacità produttiva, detta "isteresi dell'offerta" (DeLong e Summers, 2012; Cowen, 2012). Uno studio della Federal Reserve, ad esempio, stima che la depressione Americana ha ridotto, fra il 2008 e il 2013, il PIL potenziale USA del 7% (Reifschneider *et* al., 2013). In simili casi, i moltiplicatori di lungo termine sono più alti di quelli di breve termine.

Molti studi confermano che i *moltiplicatori della spesa pubblica* sono in genere molto più alti di quelli delle imposte<sup>47</sup> (Haavelmo, 1945; OCSE, 2009; Ilzetzki *et* al., 2009; Burriel *et* al., 2010; Baum e Koester, 2011; Creel *et* al., 2011; FMI, 2012<sup>48</sup>; Coenen *et* al., 2012; Timbeau, 2012; Commissione Europea, 2012; *contra* Alesina e Ardagna, 2009; Alesina *et* al., 2012<sup>49</sup>); ma questo risultato sembra valere solo quando non c'è piena occupazione: in caso contrario il moltiplicatore della spesa pubblica scende sotto a quello delle imposte (Fazzari *et* al., 2011). I moltiplicatori dell'IVA e delle imposte sul reddito possono raggiungere l'unità, mentre i moltiplicatori delle imposte sui redditi da capitale e sulle società risultano molto più bassi (0,2); i moltiplicatori degli acquisti di beni e servizi (Freedman *et* al., 2009) e degli investimenti pubblici (Ilzetzki *et* al., 2009) sono i più alti, e possono superare il fattore 3. La Tavola 4 è tratta da uno studio del FMI, e dice che un taglio della spesa pubblica pari all'1% del PIL comporta dopo due anni un PIL inferiore del 2,49%.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Che cioè tengono in conto anche gli effetti sull'offerta aggregata.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Le riduzioni (aumenti) di imposte vanno in gran parte ad aumentare (ridurre) i risparmi, ed hanno perciò un minore impatto rispetto agli aumenti (tagli) di spesa pubblica. Inoltre possono esservi effetti distorsivi sugli incentivi. Il risultato è valido per gli impatti a breve e medio termine (fino a 5 anni), nelle situazioni in cui esiste un *output gap*.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Le stime del Fmi indicano che in una congiuntura recessiva nell'Eurozona (considerata nel suo insieme) i moltiplicatori nel 2012 avevano un impatto sul PIL, dopo un anno, pari a 0,4 nel caso di manovre sulle imposte, e 2,6 nel caso di manovre sulle spese.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Si tratta della teoria dell'austerità espansiva, che Perotti ha rinnegato. I risultati dei due studi di Alesina dipendono dalla selezione di casi particolari (Canada, paesi Scandinavi), risultano distorti dall'endogeneità della variabile dipendente (JAYADEV A. e KONCZAL M., 2010), e dipendono unicamente da quanto succede nelle fasi di *boom* (TAYLOR A.M. *et al..*, 2013).

TAV. 4
EUROZONA: STIME DEI MOLTIPLICATORI FISCALI

Stime avviate durante recessione Stime avviate durante espansione Moltiplicatore fiscale cumulato Moltiplicatore fiscale cumulato Orizzonte Tagli di spesa Aumenti delle tasse Tagli di spesa Aumenti delle tasse 1 Trimestre -2,06-0.18-0,410,10 1 Anno -2,56-0,35-0,430,20 2 Anni -2,49-0,35-0.070,06

Fonte: BATINI N. et AL. (2012).

Dal punto di vista della politica economica, esiste un limite numerico dei moltiplicatori oltre il quale la politica di *austerità* è *self-defeating*, perché non riesce a ridurre – anzi, aumenta – i rapporti debito/PIL e *deficit*/PIL; a segni invertiti, le politiche di bilancio espansive si autofinanziano al 100% e più (Boussard *et* al., 2013). Quando ciò accade, svanisce ogni *trade-off* fra i due obiettivi dell'occupazione e del risanamento finanziario. Questa soglia critica varia anch'essa in funzione di diversi parametri finanziari e reali; è tanto più alta quanto più alti sono i tassi d'interesse sui titoli pubblici; quando più piccola è la dimensione del bilancio pubblico; quanto più deboli sono gli effetti di isteresi sull'offerta aggregata (DeLong e Summers, 2012). Attualmente, la soglia critica per gli USA e l'Eurozona dovrebbe essere vicina a 2<sup>50</sup>. Il moltiplicatore dei bilanci pubblici aggregati dell'Eurozona sarebbe dunque – attualmente – di poco inferiore alla soglia critica. Non così i moltiplicatori degli investimenti pubblici: una loro espansione coordinata, finanziata con un temporaneo aumento dei *deficit* pubblici, porterebbe a una riduzione dei *deficit* nel giro di 10-20 mesi.

Le conseguenze dell'accresciuta forza dei moltiplicatori fiscali per la politica economica dell'Eurozona, di fronte alla crisi, sono molteplici. *La riduzione dei deficit pubblici è più efficiente se avviene gradualmente*, se viene rinviata a dopo l'uscita dalla recessione, se avviene tramite manovre sulle imposte evitando invece i tagli agli investimenti pubblici e agli acquisti di beni e servizi (Kirsanova e Wren-Lewis, 2012). Non tutti i debiti pubblici sono stabilizzabili con le politiche espansive, perché i moltiplicatori calano a mano a mano che aumenta l'occupazione. L'endogeneità vale anche al contrario: non tutti i debiti pubblici sono stabilizzabili con

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Se il tasso medio del prelievo fiscale sul PIL è 0,5, e l'elasticità delle entrate fiscali rispetto al PIL è unitaria, un moltiplicatore pari a 2 consente il finanziamento integrale della politica di bilancio, e rende *self-defeating* l'austerità. (Un calcolo più completo include sia il costo della spesa per interessi sia il guadagno di PIL potenziale dovuto all'attenuarsi dell'isteresi).

l'austerità. È questa la dolorosa (per l'Italia) lezione che ha ricevuto il governo Monti: all'inizio del dicembre 2011 stimava il *deficit* tendenziale 2012 – ereditato dal Governo precedente – al 2,5% del PIL; e si riprometteva, con la sua manovra "Salva Italia" di ulteriore appesantimento dell'austerità di breve termine, di portare il *deficit* 2012 all'1,5%; e si è ritrovato a consuntivo un *deficit* al 3,1% del PIL.

Il *Fiscal Compact*, entrato in vigore il 1 gennaio 2013, non tiene conto delle evidenze empiriche sopra riportate, né dell'avversione di molti economisti nei confronti della costituzionalizzazione delle regole di bilancio (Arrow *et* al., 2011). Il *Fiscal compact* richiede infatti che il *deficit* strutturale *stimato* dei paesi dell'Eurozona non debba eccedere lo 0,5% del PIL<sup>51</sup>. Ma chi e come misura il *deficit* "strutturale"? La funzione di monitoraggio e sorveglianza spetta "al Consiglio dell'Unione europea e alla Commissione europea".

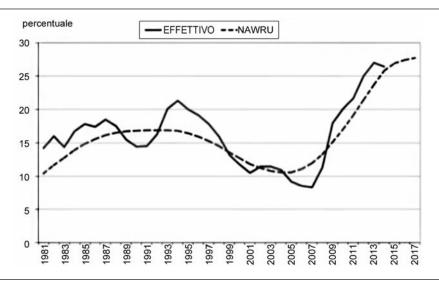
La Commissione dal 2010 in poi ha rapidamente ridotto le sue *stime del reddito potenziale*<sup>52</sup>. Ciò ha causato un forte aumento del *deficit* strutturale *stimato* in tutti i paesi europei (Cohen-Setton e Valla, 2010). Nel Grafico 14 la linea continua mostra l'andamento del tasso di disoccupazione in Spagna. La linea tratteggiata mostra la componente "strutturale" (non ciclica) stimata dalla Commissione: l'esagerazione salta agli occhi (Jauch e Watzka, 2013)<sup>53</sup>. La sottostima del reddito potenziale ha indotto, anche nei paesi *core*, un'accentuazione – inutile e dannosa per tutta l'Eurozona – dell'austerità.

Il "Patto di Bilancio Europeo", o "Trattato sulla Stabilità, Coordinamento e Governance nell'Unione Economica e Monetaria" (*Fiscal compact*) è un accordo approvato con un trattato internazionale il 2 marzo 2012 da 25 dei 27 stati membri dell'Unione europea che introduce una *balanced budget rule*. Le clausole principali sono: (1) L'obbligo del perseguimento del pareggio di bilancio (art. 3, co. 1),[10]; (2) L'obbligo di non superamento della soglia di *deficit* strutturale superiore allo 0,5% del PIL (e superiore all'1% per i paesi con debito pubblico inferiore al 60% del PIL); (3) Una significativa riduzione del debito pubblico al ritmo di un ventesimo (5%) all'anno, fino al rapporto del 60% sul PIL nell'arco di un ventennio (artt. 3 e 4); (4) L'impegno a coordinare i piani di emissione del debito col Consiglio dell'Unione e con la Commissione europea (art. 6). Si veda: <a href="http://leg16.camera.it/465?area=33&tema=747&Le+modifiche+al+Patto+di+stabilit%C3%A0+(six+pack+e+two+pack">http://lwww.eurozone.europa.eu/euro-area/ topics/treaty-on-stability,-coordination-and-governance-(tscg)/</a>

Dietro a queste revisioni anche retroattive (che hanno portato a considerare il PIL del 2007 come "eccessivo" e al di sopra del potenziale) c'è un modello teorico che, respingendo arbitrariamente il *plucking model* di Friedman, ipotizza erroneamente fluttuazioni del ciclo simmetriche attorno al *trend* del reddito potenziale, e non invece asimmetriche dove il PIL potenziale è il tetto (FRIEDMAN M., 1988, 1993; SINCLAIR T.M., 2008).

<sup>53</sup> Secondo questa stima del Nawru (Non-accelerating wage rate of unemployment), quasi tutti i disoccupati spagnoli non sarebbero utilizzabili sul mercato del lavoro. Il Nawru (con il segno meno), assieme alla popolazione in età da lavoro, al tasso di partecipazione al mercato del la-

GRAF. 14 Tasso di disoccupazione in spagna: effettivo e nawru



Fonte: JAUCH S. - WATZKA S. (2013).

La Commissione sta ora rivedendo il suo metodo di stima del reddito potenziale. Ma intanto il danno è stato fatto. Non solo le stime del "Nawru" finora sono state chiaramente esagerate; esse sono anche incoerenti con la valutazione molto bassa che la Commissione fa dei moltiplicatori fiscali. Se infatti il "Nawru" è alto, vuol dire che c'è una forte isteresi dell'offerta, dunque anche i demoltiplicatori fiscali di lungo termine (il costo dell'austerità) devono essere alti<sup>54</sup>.

voro, e alle ore lavorate in media dagli occupati (con il segno più), concorre a determinare il "Lavoro Potenziale", che è poi il fattore principale nella determinazione del reddito potenziale. Più basso è il Nawru, più alto è il reddito potenziale, più bassa è la componente strutturale del *deficit* (maggiore la componente ciclica), minore è l'austerità necessaria per riequilibrare le finanze pubbliche.

La sovrastima della disoccupazione 'strutturale' rispetto a quella "ciclica", da parte della Commissione Europea, è coerente con la sovrastima dei rischi d'inflazione da parte della BCE: entrambe fanno parte di uno stesso paradigma economico. Le stime della pendenza della curva di Phillips presentate nel Capitolo 1, infatti, non distinguono fra disoccupazione ciclica e strutturale; ma se gran parte della disoccupazione diventasse rapidamente "strutturale", le curve di Phillips tornerebbero ad inclinarsi, togliendo efficacia alle politiche di stabilizzazione macroeconomica (LLAUDES R., 2005; d'altra parte la pressione dei disoccupati "strutturali" sul mercato del lavoro è meno forte, meno capace di provocare deflazione). L'incertezza sulla velocità con cui la disoccupazione si trasforma da "ciclica" in "strutturale" dimostrano l'urgenza di politiche espansive "forti", che arrivino prima che questo accada, e che stimolino la domanda aggregata almeno fino al momento in cui le spinte inflattive diventano evidenti.

#### 4. - La gestione degli shock asimmetrici

Gli *shock* asimmetrici preoccupavano i padri fondatori molto più di quelli simmetrici. La politica monetaria, uguale per tutti, non avrebbe potuto occuparsi dei problemi specifici di singoli paesi. Partendo dall'assunto che il passato si ripete, molti studiosi stimarono empiricamente la frequenza e la profondità degli *shock*, e quali paesi vi fossero più soggetti.

Contro gli *shock asimmetrici alla competitività* (equilibrio esterno) ci si affidò unicamente ai meccanismi automatici di mercato basati sulla flessibilità dei prezzi<sup>55</sup>.

Per premunirsi contro gli *shock asimmetrici di domanda* (equilibrio interno) si decise di lasciare uno spazio fiscale per gli stabilizzatori automatici, e forse anche per la politica di bilancio anticiclica nazionale. Partendo dal pareggio del bilancio, i paesi in recessione avrebbero potuto lasciar lievitare il *deficit* pubblico fino al 3% del PIL. Trattandosi di un parametro arbitrario, e non potendo escludere situazioni più gravi, il "Patto di Stabilità e Crescita" stabilì che *in caso di cadute del PIL maggiori del 2%*, o di gravi catastrofi naturali, il paese colpito avrebbe avuto diritto a più ampi margini di flessibilità fiscale.

Un punto di vista che influenzò profondamente la costruzione europea fu la teoria neoclassica del "real business cycle". Essa prevede che gli shock alla domanda aggregata siano sempre "piccoli" e "di breve durata" perché i mercati si "autoregolano". Il ciclo economico viene spiegato unicamente con gli shock di offerta, che causano problemi alla struttura produttiva (Barro, 1989). Ad es. un eccesso di investimenti in un particolare settore determina colà un eccesso di (capacità di) produzione relativamente ad altri settori. Perciò solo le c.d. "riforme strutturali" – che aumentano la flessibilità del sistema e facilitano la riallocazione dei fattori produttivi da un settore all'altro – possono abbreviare il ciclo economico. Essendo efficaci solo nel lungo termine vanno intraprese già nelle fasi positive del ciclo<sup>56</sup>. Ma in caso di recessione ogni tentativo di accelerare "artificialmente" la ripresa stimolando la domanda "ritarda l'aggiustamento" della struttura produttiva ed una "vera" ripresa, e va evitato. Non occorre pertanto prevedere ampi margini

In Italia, l'allora Governatore della Banca d'Italia, Fazio, cercò di avvertire il paese dei gravi rischi che avrebbe corso aderendo all'euro, stante la scarsa efficienza di questi meccanismi automatici, e l'impatto recessivo che tale inefficienza comporta.

Il ministro laburista dell'Economia durante il governo Blair, e poi egli stesso Primo Ministro, Gordon Brown, impegnò il suo governo severamente su questo terreno, in vista di un'eventuale adesione del Regno Unito all'Eurozona. A dimostrazione del fatto che le riforme strutturali e la flessibilità non sono di per sé "di destra".

per le fluttuazioni del bilancio pubblico. Queste idee spiegano perché i padri fondatori non attrezzarono l'Eurozona con meccanismi di riequilibrio più robusti di fronte al rischio di *shock* asimmetrici. Ma Larry Summers aveva già scritto nel 1986: "Le recessioni descritte dalla teoria del *real business cycle* non assomigliano affatto alle recessioni osservate in America negli ultimi 80 anni" (Summers, 1986). Vi erano dunque *valutazioni diverse sulla probabilità* che prima o poi si verificasse un grave *shock alla domanda*. Ma tale divergenza teorica non sembrava preoccupante: in fin dei conti, si pensava, i fatti dimostreranno chi ha ragione; e l'Eurozona si comporterà di conseguenza.

# 4.1 Squilibri commerciali, competitività, e movimenti di capitale

Cosa è andato storto? In primo luogo, anche gli *shock* asimmetrici sono stati molto più gravi che in passato perché, si è scoperto, la stessa *moneta comune provoca* o amplifica gli *shock asimmetrici*.

Innanzitutto, l'euro incentiva le *svalutazioni competitive interne*. Queste mutano gli equilibri dei flussi commerciali, e sottraggono domanda estera ai paesi vicini che le subiscono. In cambio, per qualche anno, alimentano in quei paesi la domanda *interna* creando un pericoloso "effetto nirvana". Quando però il ciclo internazionale volge al brutto, gli afflussi di capitali esteri perdono l'abilità di alimentare i consumi e gli investimenti locali: resta solo la debolezza della domanda estera; a quel punto, oltretutto, i capitali esteri se ne vanno, spesso in modo improvviso e brutale.

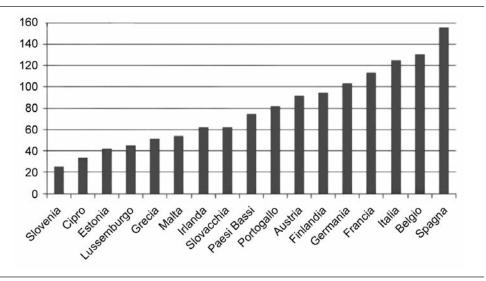
Nel 2001-2006 alcuni paesi del "centro" dell'Eurozona (*la Germania* in particolare) – in virtù di una superiore visione politica, di una maggiore coesione nazionale, di una maggiore spregiudicatezza rispetto ai paesi periferici, o per mera fortuna – hanno realizzato svalutazioni interne (compressione dei salari e dell'inflazione al di sotto della media europea) nell'unico momento in cui è possibile farle: quando il ciclo economico è positivo (e il debole influsso degli stabilizzatori automatici è sufficiente ad evitare effetti negativi rilevanti sulla domanda aggregata).

Le riduzioni salariali erano collegate a qualche lodevole riforma che, rendendo più "flessibile" il mercato del lavoro, preparava la Germania ad affrontare eventuali *shock* di offerta. Il Grafico 15 presenta dati della Commissione<sup>57</sup> sul numero di

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> I dati sono tratti dal *database* LABREF e sono stati elaborati da Andrew Watt (*The Doomsayers*, 2013).

"riforme strutturali" nel mercato del lavoro (non ponderato per la loro rilevanza) realizzate dai paesi dell'Eurozona fra il 1 gennaio 2000 e il 31 dicembre 2008: la Germania emerge come uno dei paesi più attivi; ma in generale non sembra esserci correlazione con la portata della crisi occupazionale degli anni successivi.

Graf. 15 Misure per la flessibilità del mercato del lavoro, 2000-2010



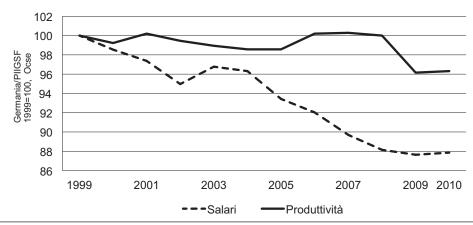
Fonte: UE/Labref.

Come illustra il Grafico 16 sulla variazione dei costi unitari, in Germania prima della crisi del 2008 la produttività è forse leggermente cresciuta relativamente ad altri paesi dell'Eurozona (linea nera). Ma il guadagno competitivo della Germania (il calo dei costi unitari rispetto agli altri paesi europei) deriva soprattutto da un diverso andamento dei salari (linea tratteggiata)<sup>58</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> La destabilizzazione della competitività dei paesi della periferia è stata poi amplificata sui mercati *extra*-europei dalla inevitabile forza dell'euro sui mercati valutari. Per un approfondimento si veda TEALDI C. e TICCHI D. (2013).

Graf. 16

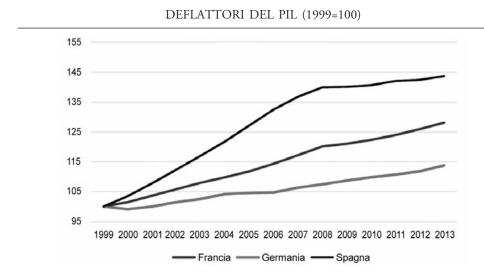




Fonte: OCSE.

Al tempo stesso, l'arrivo dell'euro indusse i *capitali tedeschi* ad affluire massicciamente ed incautamente nei paesi periferici (Mastroyiannis, 2007), dove provocarono un *boom* edilizio e dei consumi, ma anche un aumento dei prezzi e dei salari e una grave perdita di competitività (IMF, 2013, pp. 33-38).

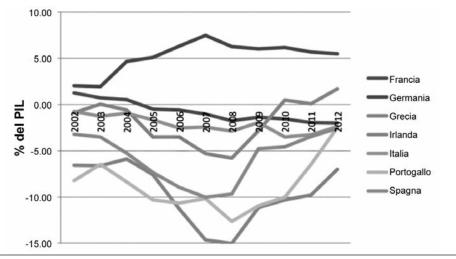
GRAF. 17



Fonte: FMI.

Nel 2008-2010 la crisi globale ha spaventato gli investitori esteri, inducendoli a "rientrare" rapidamente e tutti assieme. Ciò ha accentuato la depressione nella periferia: a quel punto sono scattati altri circoli viziosi, come il razionamento del credito, la crisi fiscale, ecc. La *Commissione Europea* nel 2012 ha infine tentato di rimediare, emanando un regolamento che obbliga a *ridurre i* surplus *commerciali* "eccessivi": troppo tardi! A quel punto il potere politico dei paesi in *surplus* era talmente cresciuto da riuscire a svuotare il provvedimento, con l'indicazione di un tetto ai *surplus* commerciali troppo alto – 6% del PIL – e perciò non significativo; tetto che ad ogni buon conto viene sistematicamente violato<sup>59</sup>.

Graf. 18 EUROZONA: SALDI DELLE PARTITE CORRENTI



Fonte: economicshelp.org; dati della Banca mondiale.

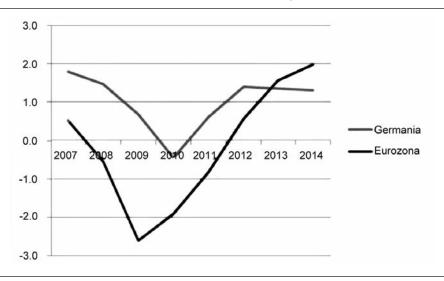
Vi sono alcune lezioni da trarre sulla questione degli squilibri competitivi.

1. In mancanza di un *meccanismo che limita le svalutazioni interne*, l'euro – tanto più dopo l'esperienza di questa crisi – provoca una competizione insana fra i paesi membri sulla competitività di prezzo, e induce quella corsa al ribasso sui diritti dei lavoratori, sugli *standard* ambientali e sociali che la flessibilità dei

<sup>59</sup> Il limite fissato dalla Commissione per gli squilibri delle Partite Correnti è asimmetrico: +6% del PIL per i paesi in surplus, e -4% per i paesi in deficit. Il regolamento sulla Macroeconomic Imbalance Procedure ha il suo fondamento giuridico nell'Art. 121 del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea.

- cambi aveva impedito a livello globale. L'euro non è dunque politicamente neutrale: è un potente meccanismo in grado di distruggere, in ultima istanza, il modello sociale europeo<sup>60</sup>.
- 2. Le divergenze competitive possono anche verificarsi spontaneamente. Come già osservato, la *rigidità verso il basso dei prezzi* e dei salari si è rivelata più forte di quanto non prevedessero le teorie neoclassiche. Quanto alla flessibilità *verso l'alto*, che funzionerebbe meglio assai, è fortemente limitata: dalla BCE, che tiene l'inflazione e le aspettative di inflazione sotto al 2%; e dalla politica di bilancio deflattiva dei paesi in *surplus*. Ad esemplificare quest'ultimo punto, il Grafico 19 confronta il saldo strutturale dei bilanci pubblici della Germania e dell'intera Eurozona. La Germania ha attuato una politica di bilancio restrittiva; questa politica ha costretto il resto dell'Eurozona ad applicare a sua volta una politica di bilancio più restrittiva per raggiungere gli obiettivi: (a) di finanza pubblica; (b) di riequilibrio delle Partite Correnti); ciò ha spinto l'inflazione verso il basso.

Graf. 19 SALDI "STRUTTURALI" DEL BILANCIO PUBBLICO, EUROZONA E GERMANIA



Fonte: WREN-LEWIS S. (2013).

Andrew Watt, l'economista a capo del Macroeconomic Policy Institute in Germania, teme che la spinta alla *deregulation* del mercato del lavoro «... will cascade from one weak country to the next, as all engage in a futile race to create jobs by gaining market share from one another in a world of insufficient demand... Whichever country is weakest at the time is forced into major cutbacks. First Germany, now Spain, next France... This is a way to, indeed, make Europe very much more like the US. With respect, that is not what most Europeans want».

Rivista di Politica Economica

Il meccanismo principale di aggiustamento degli *shock* asimmetrici risulta dunque contraddetto dalle stesse regole monetarie dell'Eurozona, oltre che dall'assenza di regole appropriate per coordinare ed orientare nella direzione dell'interesse generale le politiche dei bilanci nazionali. In generale, la teoria economica suggerisce di imporre *l'onere del riequilibrio commerciale* ai paesi in *deficit* se il ciclo "tira", e ai paesi in *surplus* se il ciclo è debole. In mancanza di una *ripartizione chiara*, equilibrata, e *forward looking* di quest'onere, l'Eurozona è destinata all'instabilità e a ripetute depressioni.

gennaio/marzo 2014

3. La BCE ha il mandato della "stabilità dei prezzi". Essa interpreta questo mandato nel senso di mantenere il tasso d'inflazione intorno al 2%. È un'interpretazione arbitraria ma in linea con quella della maggior parte delle banche centrali. La crisi del 2008, tuttavia, ha riaperto il dibattito in tutto il mondo sul valore di questo parametro (Akerlof et al., 1996; Blanchard et al., 2010; DeLong, 2011). Da un lato, infatti, il target del 2% si è dimostrato troppo basso per salvare le banche centrali dalla trappola della liquidità. A livelli di inflazione così bassi, il tasso d'interesse nominale dovrebbe essere fortemente negativo (Hall, 2013) per portare il tasso d'interesse reale almeno al livello c.d. "naturale" (tale, cioè, da consentire la piena occupazione senza causare accelerazioni dell'inflazione); ma i tassi nominali negativi sono "impossibili"61. Inoltre, i tassi d'interesse naturali potrebbero rimanere negativi a lungo<sup>62</sup>; ma una volta caduti nella trappola, l'unico modo per restituire efficacia alla politica monetaria è ridurre il tasso d'interesse reale agendo sulle aspettative, alzando credibilmente il target di inflazione per alcuni anni (Krugman, 1998; Bernanke, 1999; Eggertsson e Woodford, 2003; Svensson, 2003; Woodford, 2012; Crafts, 2013a; Rogoff, 2013). Dall'altro lato, molte stime empiriche indicano che i costi microeconomici di un'inflazione attesa anche al 4%-5% sono insignificanti (Fischer, 1981; Lucas, 1981; Ball et al., 1988; Cooley e

<sup>«</sup>If inflation had been 2 percentage points higher before the crisis, the best guess is that it would be 2 percentage points higher today, the real rate would be 2 percentage points lower, and we would probably be close in the United States to an exit from zero nominal rates today» (Blan-CHARD J.O.).

A questo risultato potrebbero contribuire il deterioramento della qualità dei prestiti bancari, l'intonazione restrittiva della politica di bilancio, la lentezza del deleveraging avviato da molte famiglie e imprese, i fattori demografici, il possibile rallentamento del progresso tecnico (MOKYR J., 2013), il pessimismo radicato e diffuso (sulla crescita futura, sul valore e la certezza delle pensioni, ecc.), la crescente diseguaglianza sociale.

Hansen, 1989; Gomme, 1993; Edey, 1994; Ireland 2009; Henriksen e Kydland, 2010; *contra* Gorodnichenko e Weber, 2013)<sup>63</sup>. Pertanto, anche nel caso di *shock* simmetrici che colpiscono aree valutarie omogenee, i nuovi sviluppi della macroeconomia tendono a suggerire *target* di inflazione più alti (Ball, 2013).

Ma nell'Eurozona c'è molto di più: ai paesi in *deficit* commerciale si chiede di recuperare competitività abbassando significativamente la propria inflazione sotto la media europea. Se però l'inflazione europea è già intorno al 2% (e nelle fasi recessive è anche più bassa: nell'ottobre 2013 era sotto l'1%), ciò equivale a pretendere che i paesi in *deficit* vadano in deflazione: difficile da ottenere, dannosa per la crescita e l'occupazione, letale per l'effetto di amplificazione del valore reale dei debiti (Fisher, 1933). Un'unione monetaria fra paesi molto diversi ha bisogno, per essere equilibrata, di un *target d'inflazione* medio di *almeno il 3%*, *e* comunque *variabile* (La Malfa e Gawronski, 2011; Schmitt-Grohé and Uribe, 2013).

In Gran Bretagna è *il Parlamento che indica* alla BoE il *target* annuale *d'inflazione* (Bank of England, 2010)<sup>64</sup>: è concepibile che avvenga anche nella zona euro?

# 4.2 Finanze pubbliche sane, antidoto contro gli shock asimmetrici

Quale ruolo hanno giocato le *politiche di bilancio* del 2000-2008 cioè *precedenti la crisi?* Alcuni paesi europei si sono presentati all'appuntamento della crisi con debiti e *deficit* molto bassi (inferiori a quelli della Germania), com'era nei piani dei fondatori dell'euro: fra questi l'Irlanda, la Spagna e il Portogallo; questi casi dimostrano che la successiva crisi del debito pubblico è una mera conseguenza di problemi più generali. Essi potevano essere prevenuti con una politica di bilancio anticiclica più restrittiva nel periodo 2000-2007? È stato calcolato che per contrastare gli afflussi di capitali privati ed impedire il formarsi della bolla speculativa del 2000-2008 la Spagna avrebbe dovuto generare *surplus* del bilancio pubblico

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> FISCHER S. e MODIGLIANI F. (1978) calcolano che un'inflazione al 10% causerebbe la perdita del 0,3% del PIL o GDP. LUCAS R.E. (2000) l'ha stimata al 0,45% ma poi in uno studio successivo ha alzato la stima a 0,9%. COOLEY T.F. e HANSEN G. (1989) stimano un 0,4% del PIL; IRELAND P.N. (2009) e HENRIKSEN E. e KYDLAND F. (2010) propongono stime più basse. Se questi sono i costi annuali di un'inflazione al 10%, i costi di un'inflazione al 5% dovrebbero essere meno della metà, perché il legame fra inflazione e crescita tende ad essere non lineare.

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> In Nuova Zelanda il *target* d'inflazione viene deciso assieme dal governo e dalla Banca Centrale; si veda: <a href="http://www.rbnz.govt.nz/monetary\_policy/policy\_targets\_agreement/">http://www.rbnz.govt.nz/monetary\_policy/policy\_targets\_agreement/</a>

dell'ordine del 20% del PIL: politicamente impossibile!<sup>65</sup> Anche in Irlanda i problemi sono nati al di fuori del settore pubblico; né la politica di bilancio avrebbe potuto prevenirli.

Altri paesi si sono fatti sorprendere dalla crisi con debiti e *deficit* più alti del dovuto. L'annacquamento nel 2005 del Patto di Stabilità, proposto dal governo italiano ed accettato dagli altri paesi su pressione di Germania e Francia, non ha giovato alla stabilità dell'Eurozona. Se la "disciplina fiscale" non ha impedito la crisi della Spagna e di altri paesi, avrebbe però offerto maggiore spazio di manovra all'Italia e alla Grecia: la riduzione del rapporto debito/PIL nei periodi di piena occupazione resta perciò importante. Ad esempio, molti paesi emergenti hanno potuto rispondere alla crisi globale con politiche fiscali decisamente anti-cicliche perché avevano i conti in ordine (Vegh e Vuletin, 2013). Tanto più diventano importanti sia la disciplina fiscale che la regolamentazione finanziaria del settore privato nel momento in cui si ammette un ruolo pieno di prestatore di ultima istanza della banca centrale: sono i tre elementi necessari della stabilità finanziaria.

# 4.3 La politica di bilancio come reazione agli shock asimmetrici

Nel settembre 2008 il fallimento della Lehman Bros. scatenò *la più violenta caduta della domanda aggregata globale nella Storia del capitalismo*. Al crollo dei consumi nel quarto trimestre del 2008 seguì il crollo degli investimenti nel primo trimestre del 2009. La depressione del PIL che ne è seguita ha fatto saltare in tutta Europa i parametri finanziari del Trattato di Maastricht: i *deficit* pubblici di tutti i paesi sono balzati ben sopra il 3% del PIL. Che cosa avevano previsto gli architetti dell'euro per un caso simile?

Innanzitutto, quando nacque l'euro, molti non credevano alla possibilità di un simile evento: gli shock alla domanda aggregata sono sempre "piccoli" e "di breve durata": i mercati si "autoregolano". Perciò i Trattati si concentravano sulle piccole oscillazioni dei deficit: fra 0 e 3%. Emerge qui un limite "filosofico" dell'Eurozona: la poca flessibilità ed adattabilità alle situazioni "nuove" da parte delle sue istituzioni. Ciò è paradossale, visto che si predica flessibilità (nel mercato del lavoro)

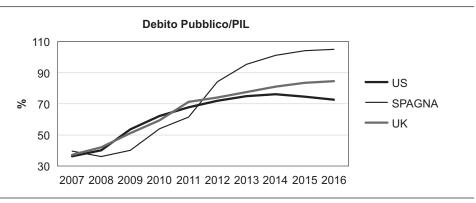
<sup>65 «</sup>Blanchard presented the results of an analysis which asked what level of fiscal policy response would have been necessary to keep Spain's current-account *deficit* at a constant 2.7%. Using a typical estimate of the response of the current account to fiscal changes he showed that it would have taken a Spanish fiscal surplus of 20% of GDP to maintain a reasonable current-account *deficit*. That's an unthinkably large surplus; achieving it would, in his estimation, have resulted in a contraction of Spanish GDP of 9%». www.economist.com/blogs/freeexchange/2012/01/current-accounts

perché "il mondo muta di continuo". L'Europa non riesce neppure a imparare le lezioni<sup>66</sup> impartite dalla *débacle* in corso: la mancanza di fiducia reciproca, l'arroccamento, il nazionalismo miope impediscono al buon senso di farsi largo.

C'era però, nel Patto di Stabilità, come già ricordato, qualche elemento di un "Piano B": in caso di recessioni "superiori al -2% del PIL", si prevedeva maggiore flessibilità nei bilanci. Ma questa indicazione si è rivelata ambigua. Voleva semplicemente registrare lo spontaneo, inevitabile operare degli stabilizzatori automatici, o intendeva consentire anche politiche di bilancio espansive ad hoc? Su questo punto l'Eurozona si è separata dal resto del mondo. E ha scelto la prima interpretazione, affidandosi nel 2009 quasi esclusivamente agli stabilizzatori automatici e poi, nel 2010, virando verso l'austerità. Gli Stati Uniti invece, nel 2009-2010, al deficit generato dagli stabilizzatori automatici (pari a circa il 7% del PIL) hanno aggiunto uno stimolo fiscale che ha alzato il deficit pubblico fino al 12%. Con quali risultati?

Il Grafico 20 mette a confronto i debiti pubblici di *tre paesi* che nel 2008 si sono trovati in condizioni molto *simili* – *deficit* fra l'1,9% e il 2,9%, debito pubblico intorno al 40% del PIL; bolla immobiliare; crisi bancaria –, ma hanno risposto alla crisi fiscale in modo diverso. Negli USA le politiche espansive hanno determinato inizialmente una crescita molto rapida del debito pubblico; il contrario è avvenuto in Spagna e nel Regno Unito: quest'ultimo beneficia però di una politica monetaria più espansiva. Il successo della strategia espansiva è evidente.

Graf. 20 Spagna, regno unito, stato uniti



Fonte: elaborazione dati FED, EUROSTAT.

<sup>66</sup> Si veda Evans-Pritchard A., «My grovelling apology to herr Schauble», *Telegraph* del 17 settembre 2013.

Perché l'Europa ha scelto *l'austerità*? In parte, a causa di una banca centrale incapace di accettare il ruolo di prestatore di ultima istanza, e perciò timorosa delle reazioni di breve periodo dei mercati finanziari. In parte però, l'interpretazione "restrittiva" del Piano B nasce dall'*inatteso rifiuto di riconoscere* che anche l'Europa, come il resto del mondo, sta affrontando *uno shock alla domanda aggregata*. Eppure i dati indicano chiaramente che il crollo dei consumi, degli investimenti, e dell'occupazione colpisce tutti i settori: non ci sono settori in *boom* a fare da contraltare ai settori in crisi. L'errore diagnostico ha fatto scadere le ricette del *real business cycle* nel "*liquidazionismo*": sono del tutto simili a quelle che circolavano negli anni '30 – prima della nascita della Macroeconomia – e che tanto aggravarono la crisi del '29. Una cosa, infatti, è prescrivere austerità e riforme strutturali come rimedio a uno *shock* di offerta; applicare le stesse ricette a una crisi della domanda significa invece fare politiche pro-cicliche.

Come spiegare la resurrezione del liquidazionismo? Certo non si tratta solo di un malinteso: in Europa ha prevalso un'ampia coalizione di interessi ideologici, accademici, politici, e burocratici, inclusi alcuni "europeisti" che legano (impropriamente) i destini dell'Europa a quelli dell'euro. La dimostrazione più evidente l'ha data il Commissario Europeo Olli Rehn, quando ha rimbrottato la Francia perché risana le sue finanze aumentando le tasse invece che tagliando la spesa: si vuole illegittimamente imporre un particolare modello di società con il bastone della crisi non riuscendo a farlo con il consenso. Ha scritto Faared Zakaria, al ritorno da un viaggio in Germania, «le élite europee... capiscono bene che tagliare la spesa durante una recessione rallenta ulteriormente l'economia. Ma non credono che i Governi dei paesi in difficoltà metterebbero a posto i bilanci quando l'economia si fosse ripresa... La crisi serve a imporre una riforma complessiva del funzionamento di questi Paesi». E la Bundesbank ha sostenuto<sup>67</sup>: gli spread «non devono essere ridotti» altrimenti si rischia di «mitigare e ritardare il processo di aggiustamento» nella periferia d'Europa. In ogni caso, il liquidazionismo è la negazione di ogni teoria macroeconomica. Anche Milton Friedman lo considerava un" atrophied and rigid caricature" della Teoria Quantitativa della Moneta: «The Chicago School – sosteneva – "never believed in such nonsense".

All'Eurozona è mancato, infine, il *coordinamento delle politiche di bilancio*. Al momento della nascita dell'euro *era inteso* che tale coordinamento sarebbe diventato sempre più stretto. Non si tratta dell'Unione politica; ma solo del riconoscimento che i moltiplicatori fiscali di ogni paese sono più alti – quindi l'efficacia

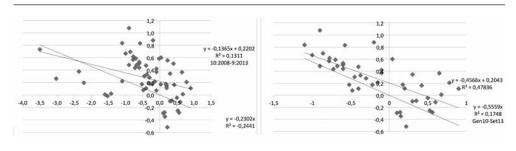
<sup>67</sup> Bollettino, ottobre 2012.

delle politiche di bilancio è maggiore – se tutti i paesi membri remano nella stessa direzione. Le buone intenzioni sono poi state seppellite dal liberismo e dagli egoismi nazionali: il coordinamento fra politiche di bilancio e politica monetaria è perciò divenuto anch'esso impossibile, con piena soddisfazione della BCE, cui interessa soprattutto l'"indipendenza".

#### 5. - Conclusioni

La crisi dell'Eurozona sta portando alla disperazione (Young, 2012) decine di milioni di persone: tra questi, sei milioni di italiani che vorrebbero lavorare ma non trovano lavoro. Secondo Ball *et* al. (2013) in Italia le cadute del PIL (nel 1980-2011) hanno poco impatto sulla disoccupazione<sup>68</sup>. Ma il Grafico 21 presenta una stima aggiornata dell'impatto delle variazioni del PIL sul tasso di disoccupazione e racconta una storia diversa; sulle ascisse vi sono le variazioni trimestrali del PIL, sulle ordinate le variazioni trimestrali del tasso di disoccupazione. Nel grafico di sinistra (Ott. 2008 - Sett. 2013) un calo dell'1% del PIL si associa a un aumento della disoccupazione di solo 0,14 punti percentuali; ma nel grafico di destra (Gen. 2010 - Sett. 2013, scala ridotta) il c.d. coefficiente di Okun sale a circa 0,46%; e se si escludesse anche il 2010, il coefficiente nel 2011-2013 salirebbe a 0,7%.

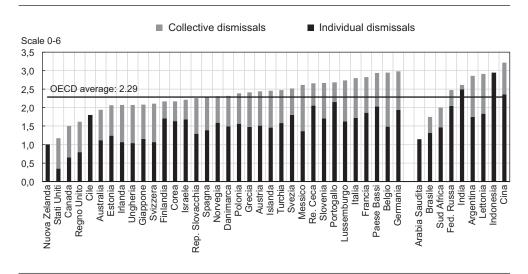
Graf. 21
ITALIA: CORRELAZIONE FRA CRESCITA E DISOCCUPAZIONE 2008-2013, 2010-2013



La "Legge di Okun" mette in relazione le variazioni del PIL e quelle del tasso di disoccupazione. Il coefficiente di Okun indica la variazione del tasso di disoccupazione associata ad una variazione del PIL dell'1%: è generalmente negativo.

Questo risultato si può interpretare alla luce del Grafico 22, che presenta l'indice di protezione dell'occupazione (Ocse, 2013a): la linea nera indica la media Ocse. in Italia la forte protezione contro i licenziamenti avrebbe contenuto inizialmente la disoccupazione; ma il progressivo cedimento economico del paese si sta ora ripercuotendo sul mercato del lavoro.

Graf. 22
INDICE DI PROTEZIONE DEL MERCATO DEL LAVORO



Fonte: OCSE.

Stime empiriche indicano che il coefficiente di Okun si alza (in valore assoluto) nei paesi con scarsa produzione di energia, molta produzione manifatturiera, popolazione relativamente anziana (Owyang et al., 2013), e quando la crisi economica è più profonda e duratura. In Italia tutti questi fattori sono presenti; ed infatti il coefficiente di Okun di lungo termine si sta rivelando superiore a |- 0,5|. Questo vuol dire che in Italia l'instabilità del PIL tende ad avere un impatto sociale molto forte, anche se non immediato, sulla disoccupazione; inoltre, nella misura in cui la disoccupazione a sua volta aggrava la caduta del PIL, l'instabilità viene amplificata.

Lo scenario macroeconomico che si profila nei prossimi anni, nell'ambito del paradigma vigente di riduzione del debito pubblico (basato su avanzi primari elevati, basa inflazione, bassa crescita, e tassi d'interesse reali elevati) non prevede un calo significativo rapido della disoccupazione e delle tensioni sociali. Gli effetti

di isteresi sull'offerta aggregata consolideranno definitivamente il crollo di civiltà in atto nei paesi c.d. periferici. Pertanto, l'Italia avrebbe un forte interesse a cambiare il paradigma vigente.

In questo lavoro ho presentato una rassegna delle diverse disfunzionalità dell'Eurozona. Si evince che la crisi è in gran parte direttamente provocata dall'euro, ed ha perciò radici politicamente profonde. Tre sono le cause della crisi dell'Eurozona: una "strutturale", una "istituzionale", ed una "politica".

LA PRIMA RAGIONE della crisi è che l'Eurozona è un'area valutaria strutturalmente ancora meno "ottimale" di quanto si credesse. Gli *shock* asimmetrici e i destabilizzatori automatici sono più forti del previsto, e gli *stabilizzatori automatici intra*-EU sono più *deboli* di quanto già la stessa Teoria delle AVO non prevedesse. Pertanto i costi economici di un'area valutaria così grande superano di gran lunga i benefici. Ciò significa che bisogna *uscire dall'euro?* Non necessariamente, perché:

- i costi d'uscita, a seconda delle modalità (più o meno condivise), potrebbero essere alti;
- i costi economici della permanenza nell'Eurozona possono essere ridotti da opportune riforme istituzionali, e da politiche economiche alternative a quelle vigenti;
- gli stabilizzatori automatici possono essere rafforzati;
- oltre agli aspetti economici, occorre valutare anche costi e benefici politici.

LA SECONDA RAGIONE della crisi è l'inadeguatezza delle *istituzioni* e delle regole europee. Esse sono state costruite sulla base di una teoria economica incompleta e di ipotesi *shagliate*; e sono costruite per prevenire e combattere unicamente gli *shock* di offerta, che hanno caratterizzato gli anni 1970-1980, non gli *shock* di domanda, come quelli che hanno colpito il mondo negli ultimi anni.

Di fronte alla crisi, l'Eurozona ha reagito con *due linee* opposte *di politica istituzionale*. Da un lato, è prevalsa l'idea che la filosofia di fondo dell'Eurozona fosse corretta, e che non bisognava fare altro che rafforzarla. Così si è insistito in *"misure del tipo A"*, cioè nel:

- negare fino all'ultimo momento possibile alla BCE il ruolo di prestatore di ultima istanza ed altri obiettivi che non fossero la mera stabilità dei prezzi;
- aggravare l'austerità con nuove regole (il "Six Compact" e il "Two Compact");
- lasciare l'onere del riequilibrio competitivo ai soli paesi in *deficit* commerciale, imponendo loro la deflazione (in codice: "riforme strutturali" = flessibilità del mercato del lavoro => indebolimento del potere contrattuale dei lavoratori => flessibilità verso il basso dei salari).

Dall'altra parte, l'Eurozona è stata letteralmente costretta dagli eventi, dopo lunga resistenza, a scegliere fra il crollo dell'euro e l'introduzione di *misure del tipo B*, cioè politiche e regole in plateale contrasto con la filosofia neoclassica del Trattato di Maastricht, per quanto frammentarie e parziali:

- la BCE ha dovuto accettare prima solo di fatto (LTRO), poi anche ufficiosamente (OMT) –, il ruolo di *prestatore di ultima istanza*, prima delle sole banche poi anche degli Stati;
- per fermare la fuga di capitali dai paesi periferici verso la Germania, ai mercati finanziari è stata promessa una *Unione Bancaria Europea* con l'assicurazione europea sui depositi;
- la BCE, dopo aver alzato i tassi d'interesse nella prima parte del 2011 ha dovuto tornare indietro nella seconda parte dell'anno. Nel 2013, dopo aver mantenuto a lungo i tassi al di sopra degli altri principali paesi del mondo, è stata nuovamente costretta dalla deflazione incipiente ad *abbassare i tassi*, e perlomeno ad annunciare di essere disposta a prendere in considerazione misure non convenzionali;
- la Commissione ha emesso un regolamento sul coordinamento macroeconomico in cui si introduce il principio che gli *squilibri commerciali eccessivi*, inclusi i *surplus*, sono vietati.

Mentre le misure di tipo A non hanno sortito nessun effetto positivo, il mero annuncio delle misure di tipo B ha avuto *effetti* immediatamente *positivi sui mercati* finanziari. Sui mercati reali, tuttavia, gli sviluppi sono molto più lenti; per tale motivo gli annunci hanno una minore capacità di "auto-realizzarsi": gli agenti economici hanno il tempo di verificare la corrispondenza fra annunci e realizzazioni. Poiché tuttavia le misure di tipo B sono figlie di una stessa analisi e foriere di una stessa strategia, è probabile che il successo delle misure finanziarie B verrebbe replicato da quelle "reali", se fossero davvero attuate.

Tuttavia, le misure di tipo B sono state solo promesse; l'attuazione è rimasta allo stato embrionale, ed incontra *forti resistenze*, non controbilanciate in Europa da un chiaro disegno politico (il sostegno politico è venuto paradossalmente dai paesi anglosassoni e dal G20, preoccupati per la crisi europea). Alcune di esse sono state avviate controvoglia dalle istituzioni europee sotto l'incalzare degli eventi; ma quando le fasi acute della crisi finanziaria sono passate, l'incentivo ad attuarle è venuto meno: una forma perniciosa di azzardo morale! La sequenza politica non è nuova: già quando l'euro venne varato non vi erano le condizioni per adottare una moneta unica; i padri dell'euro speravano che in corso d'opera opportune riforme istituzionali avrebbero creato le condizioni necessarie; ma tali ri-

forme (ammesso che siano sufficienti) non sono mai state fatte. Dopo l'esplosione della crisi in Europa sono stati adottati:

- provvedimenti tampone;
- misure di tipo B minime, al limite della violazione dei Trattati Europei, strettamente necessarie per evitare il crollo dell'euro, ma senza correggere i Trattati;
- modifiche di tipo A ai Trattati, inadeguate e controproducenti. Insomma, i progressi istituzionali sono stati deludenti. Ciò evidenzia quanto improbabile fosse fare le riforme istituzionali necessarie per far funzionare l'Eurozona senza neppure una crisi in atto. Ma oggi l'Europa rischia di perdere l'occasione della crisi per introdurre le necessarie correzioni di rotta.

Cinque *difficoltà a riformare l'Eurozona* sono emerse nell'analisi presentata in questo lavoro:

- i Trattati sono "rigidi": basta il veto di un paese per impedirne la modifica;
- l'euro crea delle *asimmetrie nei rapporti di potere*, che favoriscono i paesi con *surplus* commerciali *intra*-europei. Questi paesi hanno l'incentivo a mantenere lo *status quo* istituzionale, se non anche a peggiorare l'assetto normativo dell'Eurozona e ad accentuare o perlomeno a consolidare le asimmetrie. A tal fine utilizzano la leva finanziaria acquisita con la crisi, che si traduce inevitabilmente in una forte preponderanza politica;
- alcuni paesi come l'Italia, la Grecia, la Spagna: i più interessati a correggere le asimmetrie dell'Eurozona hanno una "governance" assai più debole di altri la Germania, la Francia, l'Olanda, il Regno Unito, l'Austria, la Finlandia –, e sono pertanto meno capaci di elaborare proposte generali, e contribuire così alla leadership dell'Eurozona;
- *l'ideologia macro-liberista* spinge i *leader* a negare le evidenze contrarie alle politiche, agli assetti istituzionali, e alla filosofia di cui l'Eurozona è impregnata;
- per ammissione degli stessi protagonisti, esiste più di un'*Agenda nascosta*, ma ormai non più tanto nascosta, che induce alcuni *policymakers* europei ad usare la crisi macroeconomica per imporre riforme microeconomiche liberalizzazioni e riduzioni dello Stato sociale (Krugman, 2013b) –, o l'Unione politica Europea. Non che la crisi sia stata provocata: ma non deve essere risolta se non facendo funzionare il meccanismo di flessibilizzazione dei prezzi (quindi dei salari), di riduzione della spesa pubblica, o attraverso dei trasferimenti compensativi intraeuropei (per i quali occorre creare l'Unione politica, e che creano dipendenza): sono questi i Valori Prioritari, rispetto ai quali la disoccupazione diventa non solo secondaria, ma strumentale.

LA TERZA RAGIONE più "politica" della crisi sono le *scelte* più *discrezionali* della politica economica europea. Rivelando una grande carenza di *leadership*, i responsabili delle istituzioni europee e di molti Governi hanno aggravato i problemi dell'architettura istituzionale dell'Eurozona, in qualche caso persino violando le norme Europee. Qualche esempio:

- la *BCE* ha violato più volte quella parte del suo mandato (nota 27) che le impone una volta verificata la stabilità dei prezzi di sostenere con la sua azione gli *altri obiettivi* dell'Eurozona, come la crescita e l'occupazione. Nel settembre 2013, ad esempio, l'inflazione annuale europea era all'1,1% e chiaramente in discesa; l'inflazione *core* era all'1%; l'inflazione dei prezzi alla produzione era negativa; le attese di inflazione per il 2014 e 2015 si collocavano nettamente sotto l'obiettivo del 2%<sup>69</sup>. Ma la BCE manteneva i tassi d'interesse a 0,75%<sup>70</sup>. La BCE ha agito solo quando il dato di ottobre (IPC 0,6%; *core* IPC 0,8%) ha segnalato rischi di deflazione: ancora una volta rispondendo unicamente (e in ritardo) all'andamento dei prezzi;
- la Commissione ha utilizzato un metodo per il *calcolo dei deficit strutturali* che riduceva inopinatamente la stima della disoccupazione ciclica, e pertanto ampliava artificialmente la stima della disoccupazione e dei *deficit* strutturali. Ciò ha comportato una dose di austerità maggiore del dovuto anche nei paesi c.d. del centro dell'Eurozona;
- la Commissione ha stimato gli effetti delle politiche di austerità basandosi su ipotesi erronee circa i *moltiplicatori fiscali*; ma ha continuato a farlo anche dopo che un'ampia letteratura empirica aveva evidenziato la presenza di moltiplicatori più elevati;
- la Commissione ha imposto arbitrariamente ai paesi in *deficit commerciale* un onere di riequilibrio maggiore che non ai paesi in *surplus*;
- il *Consiglio Europeo*, anche quando come nel giugno 2012 ha deciso misure di rilancio della domanda, in particolare degli investimenti europei<sup>71</sup>, non ha poi dato seguito alle promesse.
- il Consiglio Europeo non ha mai voluto usare l'unica possibilità prevista dal Trattato di Maastricht per influenzare la politica monetaria in senso meno restrittivo: imporre alla BCE un tasso di cambio più debole.

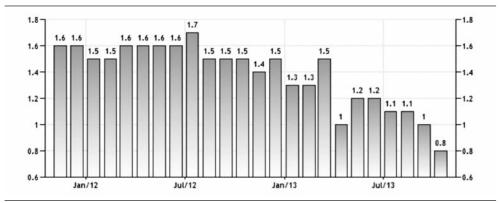
<sup>69</sup> http://www.ecb.europa.eu/stats/prices/indic/forecast/html/table\_hist\_hicp.en.html

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> Si tratta del tasso di rifinanziamento dei pronti contro termine.

In particolare, l'accelerazione dei programmi europei di finanziamento delle infrastrutture per il mercato interno; e l'apertura alla concorrenza dei servizi a rete (che potrebbero stimolare nuovi investimenti privati nei settori dell'energia, trasporti, comunicazioni, ecc.; una redistribuzione virtuosa dalle rendite monopolistiche agli utenti).

Graf. 23





Fonte: www.tradingecononics.com, Eurostat.

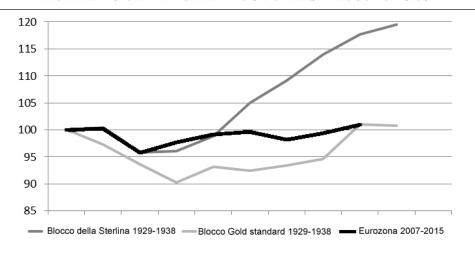
La *crisi* in atto è dunque fondamentalmente *politica*. Ed andrebbe affrontata, in Europa, con stuoli di giuristi, diplomatici, politologi, al servizio di una chiara visione macroeconomica alternativa a quella vigente, coordinati direttamente dal Presidente del Consiglio.

La Storia ci insegna invece come finiscono crisi di questo genere. Negli anni '30, un'intera classe dirigente di politici, banchieri centrali, diplomatici, funzionari, economisti, ecc., aveva legato il proprio cuore e il proprio destino al gold standard (Ahamed, 2009). Ma fu proprio l'abbandono del gold standard a consentire la fine della crisi. Eppure, l'establishment fino alla fine lottò per conservare il sistema aureo. L'Inghilterra fu espulsa (per sua fortuna) dai mercati, a causa dell'assenza di un lender of last resort internazionale; ma la BCE ha, di fatto, accettato questo ruolo nel luglio 2012, escludendo tale possibilità. In altri casi, fu necessaria la grande vittoria politica di un leader populista (Roosevelt, Hitler) e determinato a mettere fine alla crisi, a costo di 'provarle tutte', anche sconvolgere gli equilibri esistenti. Tali vittorie politiche richiedono la disoccupazione di massa; e una democrazia che lasci qualche possibilità agli outsider. L'establishment europeo sta cercando di impedire l'insorgere di tali condizioni: applicando un po' di flessibilità al paradigma dominante quando è necessario<sup>72</sup>; costituzionalizzandolo; e preve-

Anche in Polonia, negli anni '60 e '70, il regime comunista liberalizzava un po' il piccolo commercio al dettaglio quando le cose andavano particolarmente male politicamente ed economicamente (ed era subito un fiorire di attività economica) per poi ritornare ad applicare l'ortodossia dell'economia pianificata quando la situazione migliorava.

dendo penalità per chi dovesse abbandonare l'Eurozona<sup>73</sup>. Le riforme istituzionali dell'Eurozona sono perciò condizionate da obiettivi politici, fra i quali l'Unione politica, più che da desiderio di por fine alla crisi: l'Eurozona sta ripetendo gli errori degli anni '30.

Graf. 24 Andamento del pil reale in due diversi periodi di Crisi



Fonte: CRAFTS N. (2013).

# 5.1 Implicazioni politiche della moneta unica

I padri fondatori consideravano *l'Unione politica Europea* un "valore" da perseguire<sup>74</sup>. Pensarono di rafforzare quell'obiettivo politico primario con un altro argomento tecnico-economico, creando un ragionamento circolare: abbiamo bisogno dell'euro per fare l'Unione politica; abbiamo bisogno dell'Unione politica

Come ricordato nell'introduzione, l'uscita dall'euro è vietata. Non è chiaro cosa comporterebbe la violazione di questo divieto. In ogni caso, i costi "naturali" di breve termine dell'uscita dall'euro sono potenzialmente altissimi già di per sé (EICHENGREEN B., 2010), a meno che la dissoluzione dell'euro non avvenga in modo consensuale (KAWALEK S. e PYTLARCZYK E., 2012).

Il surriscaldamento globale e la proliferazione nucleare sono due esempi di problemi globali sui quali è difficile coordinarsi a livello planetario, dove la presenza di una Europa Unita – creando massa critica intorno alle soluzioni possibili – potrebbe trainare il coordinamento globale. I negoziati commerciali all'OMC sono invece un esempio di come il potere contrattuale complessivo dell'Europa aumenta quando l'Europa parla con una sola voce. «Così è nato l'euro: non per malizia, non in seguito a losche manovre, ma per le false speranze e l'idealismo di chi insegue un antico sogno, un'Europa federale in grado di competere con le potenze economiche generate dalla globalizzazione» (Ottone P., La Repubblica del 13 dicembre 2013).

per fare l'euro. Ed è vero che un'Unione politica ben congegnata sotto il profilo della *governance* economica faciliterebbe la gestione dell'euro; l'alternativa – una buona *governance* basata su poche regole mirate al coordinamento di nazioni indipendenti – è tecnicamente più sofisticata. Ma quanto vale questo argomento "tecnico": Ai fini della gestione dell'euro, *un'Unione politica non appare decisiva; forse sarebbe persino controproducente*. L'analisi presentata in questo studio sembra indicare che:

- (a) è teoricamente possibile, anche se meno facile, far funzionare l'Unione Monetaria senza l'Unione politica;
- (b) i trasferimenti finanziari da Nord a Sud (per giustificare i quali si vuole l'Unione politica) rischierebbero di impedire il riassorbimento dei divari di competitività fra Europa del Nord ed Europa del Sud sorti dopo il 2000; trasformando l'Europa mediterranea in un'area permanentemente depressa, il Mezzogiorno d'Europa;
- (c) un'Unione politica fondata sul paradigma macro-liberista qual è quella progettata dagli attuali *leader* per certi versi peggiorerebbe la situazione dell'intera Europa: ossificherebbe il paradigma accentuando il declino dell'Eurozona<sup>75</sup>. Prima di tutto e più di tutto, dunque, occorre un rovesciamento del paradigma vigente.

È pur vero che la crisi ha imposto all'Europa anche *un'evoluzione istituzionale* (e delle politiche economiche) positiva, benché molto parziale (BCE prestatore di ultima istanza; Unione Bancaria; sorveglianza sugli squilibri commerciali; maggiore gradualità dell'austerità), evoluzione che – si lascia intendere – potrebbe trovare pieno compimento nell'ambito dell'Unione politica. Alcuni, specie in Germania, vorrebbero lasciare queste evoluzioni al livello embrionale in cui si trovano, con la vaga intesa che "poi" verranno portate a compimento; ma in realtà con l'intenzione di abortirle (Weidmann, 2013a). Al Consiglio Europeo del dicembre 2012 «The European leaders saw the move toward political union in three steps: a fiscal compact to limit deficits and debt; a banking union to coordinate banking supervision and create a European Program of deposit insurance; and finally a budget plan that would provide for greater transfers among countries and a greater control by the European Commission (under Germany's Watchful

L'Unione Politica Europea dovrebbe consentire all'Eurozona di affrontare meglio gli shock asimmetrici (con trasferimenti inter-statali, ecc.), non gli shock simmetrici. Ma una forte componente dello shock che ha colpito e affondato l'Eurozona è "simmetrico". Ciò dimostra che il problema n. 1 è il paradigma.

eye) of the details of each country's budget» (Feldstein, 2012). La verità è che questo progetto è sia inadeguato, sia molto *lontano dal compiersi*.

Al contrario delle *élite*, *i popoli d'Europa* – proprio a causa dell'euro – *considerano oggi l'Unione politica una disgrazia*, una possibile esternalità *negativa* dell'euro. Anche perché temono che la convivenza politica, rivelandosi insufficiente, esiga in seguito anche un'omologazione culturale e antropologica (senza la quale non vi sarà mai completa mobilità del lavoro), e una rinuncia alle tutele sociali (senza la quale non vi sarà mai sufficiente flessibilità dei prezzi). Il che comincia ad assomigliare ad un progetto autoritario, molto lontano da quello di Jean Monnet: «L'Europa unione di popoli liberi e diversi!». Chi condivide questi timori ha più interesse nella ricerca di una soluzione politicamente meno impegnativa e risschiosa. Come quella tratteggiata qui sotto.

## 5.2 Per una riforma della BCE

Il cuore del sistema di *governance* dell'Eurozona è la BCE; è lì anche il cuore del problema. L'austerità pro ciclica, infatti, è stata spesso motivata con la necessità di stabilizzare gli *spread*; anche quando i mercati finanziari hanno dimostrato di non rispondere affatto in modo positivo a questa impostazione – ma semmai all'entrata in scena del *lender of last resort* –, l'ideologia e le politiche europee, in coerenza con il quadro giuridico europeo, non sono cambiate. Secondo il capo economista del FMI, Olivier Blanchard, "*monetary policy will never be the same after the crisis*"; il mondo va avanti rapidamente, impara ed evolve; l'Europa sta ferma, e questo impedisce la soluzione della crisi. Occorre invece, in primo luogo, una BCE che accetti fino in fondo il ruolo di *lender of last resort* nei confronti di tutte le istituzioni "*too big to fail*", private e pubbliche, inclusi gli Stati: sia per calmierare definitivamente gli *spread* (oggi ancora elevati in modo inaccettabile); sia per sgombrare il campo dall'equivoco sulla presunta insostenibilità finanziaria delle politiche anti-cicliche. Ma ciò avrebbe ricadute istituzionali di ampia portata. Occorrerebbe:

- consentire alla banca centrale di intervenire sul *mercato primario* dei titoli pubblici, sia direttamente sia tramite impegni fideiussori, e di assumersi dei rischi calcolati, per promuovere gli obiettivi del proprio mandato (non per monetizzare i debiti pubblici)<sup>76</sup>;
- rinunciare alla "deliberata incertezza" sulle soglie di spread tollerate nell'ambito

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Ciò richiede la modifica dell'Art. 123 del Trattato sull'Unione Europea.

- delle *OMT*. L'idea attualmente prevalente è quella di provocare un ribasso degli *spread* solo parziale, in modo che un certo grado di "punizione" da parte dei mercati continui a fungere da deterrente contro future tentazioni di *moral hazard*. Si resta pertanto agganciati per quanto possibile al modello che stava per distruggere l'euro. Occorre invece passare al modello basato sulla prevenzione del *moral hazard* con la regolamentazione;
- la valutazione della congruità dei bilanci pubblici ai fini della sostenibilità del debito è stata correttamente attribuita ad un'autorità esterna alla Banca Centrale<sup>77</sup>. Occorre però depoliticizzare tale istituzione (oggi: Efsf), ed accrescerne la caratura tecnica, mettendola in grado di valutare le più diverse proposte degli Stati. Non deve esserci una condizionalità imposta dal centro, ma una valutazione (e una trattativa sulla base) delle proposte degli Stati membri; ogni paese deve poter trovare la sua via alla sostenibilità del debito pubblico. In cambio, devono essere previste cessioni di sovranità "condizionali", data-dependent, limitate a precisi capitoli del bilancio (IVA, ecc.) che diventano reali solo quando il paese manca gli obiettivi concordati. Fra questi capitoli dev'essere incluso un prelievo sugli stipendi dei parlamentari e dei ministri, che può avere un effetto maggiore e un costo minore di altre misure;
- la regolamentazione sui bilanci pubblici nelle *OMT* è oggi vaga, politica, e però chiaramente orientata alla pro-ciclicità. Tale impostazione ignora completamente le evidenze empiriche sull'endogeneità dei moltiplicatori. Occorre stabilire una regola o, meglio, dei *criteri* il più possibile *anti-ciclici*;
- nei casi di insostenibilità dei debiti pubblici pregressi non garantiti dalla BCE, occorre prevedere un meccanismo per la ristrutturazione ordinata di tali debiti.
   A volte, tale ristrutturazione è una condizione necessaria affinché un paese possa essere accolto sotto l'ombrello protettivo del lender of last resort comunitario;
- *l'Unione Bancaria Europea* avvicinerebbe l'Eurozona a una struttura federale, a una Unione politica. Ma pur non essendo strettamente necessaria nell'assetto qui suggerito (dove la BCE garantisce i debiti pubblici e gli Stati garantiscono le banche), in termini pratici è molto difficile farne a meno. Essa dovrebbe comprendere almeno i seguenti elementi: una chiara responsabilità della BCE come *lender of last resort*; una regolamentazione e un supervisore comune; un'assicurazione europea dei depositi; un meccanismo per la liquidazione delle banche insolventi che minimizzi l'onere per i contribuenti (coerentemente con principio del divieto degli aiuti di Stato), ma che d'altra parte non rilanci l'instabilità finanziaria.

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> Si tratta dell'ESM; questa istituzione però ha funzioni sia di *lender of last resort*, sia di valutazione della sostenibilità delle politiche di bilancio: due obiettivi in conflitto fra loro.

L'idea di attribuire un singolo mandato alla banca centrale è stata avanzata agli inizi degli anni '80 dalla Scuola di Chicago; ma appare ormai de tutto superata. La BCE dovrebbe pertanto avere nel mandato, oltre alla stabilità dei prezzi, anche *la piena occupazione*<sup>78</sup>. I due obiettivi non sono in conflitto fra loro, salvo nel caso in cui gran parte dell'Eurozona sia già vicina alla piena occupazione (in tal caso bastano dei banchieri centrali conservatori per garantire la stabilità dei prezzi), o nel caso di uno *shock* negativo di offerta (in tal caso, per rispettare la funzione di preferenze tedesca descritta nel Capitolo 2 basta prevedere un limite del 5% per l'inflazione oltre il quale la banca centrale deve dare la precedenza alla stabilità dei prezzi).

La BCE dovrebbe avere un *target di inflazione variabile e mediamente più elevato* del 2% (English *et* al., 2013), in funzione anche della collaborazione della politica monetaria alla riduzione dei debiti pubblici (Crafts, 2013*b*) e alla convergenza delle capacità competitive e delle bilance commerciali del paesi dell'Eurozona<sup>79</sup>. Peraltro, la sorveglianza macroeconomica della Commissione dovrebbe cercare di prevenire le divergenze, creando meccanismi *ad hoc*.

In realtà, tutti questi obiettivi sarebbero già indicati nello Statuto della BCE (note 26-28), ma l'operato della BCE non è soggetto a nessun controllo / supervisione / valutazione. Ed è noto che i banchieri centrali non sottoposti a una qualche forma di *controllo politico* tendono piano piano a dimenticare tutti gli altri obiettivi diversi dalla stabilità dei prezzi, come indicano molti esempi storici<sup>80</sup> e la migliore teoria del *central banking*<sup>81</sup>. L'esperienza di questi anni dimostra che l'autonomia (nell'uso degli strumenti), non l'indipendenza (nella scelta degli

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> «It's clear that the position that the federal government has a responsibility for the level of employment, for the economy, has prevailed... The position that the Fed can walk away from the level of employment has completely collapsed. That was the absolutely dominant position coming out of the University of Chicago» (GALBRAITH J., 2009).

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> PRAET P. (2013) riconosce questo principio, ma non spiega in che modo un *target* d'inflazione al 2% è adeguato per raggiungere l'obiettivo. Comunque la disponibilità ad utilizzare misure non convenzionali per alzare l'inflazione è una evoluzione positiva rispetto alla "dottrina Trichet" ricordata nella Nota 22 (TRICHET J.-C., 2010*c*).

Fu questa devianza della FED una delle cause principali della Grande Depressione: nel 1931-33 la FED si rifiutò di salvare le banche esterne al circuito di banche associate, nonostante la portata sistemica dei fallimenti, finché Roosevelt impose nuovamente alla FED, per decreto, il ruolo di *lender of last resort*, nella prima settimana della sua presidenza. Ma ciò non bastava: due mesi dopo Roosevelt tolse alla FED l'autonomia, e la obbligò a porsi l'obiettivo dell'occupazione e a reflazionare l'economia: con risultati spettacolari (AHAMED L., 2009).

V. Capitolo 2. Al momento di scrivere l'inflazione annuale dell'IPC dell'Eurozona è a 0,7%, quella dei prezzi alla produzione a –1%. Il membro del Consiglio Direttivo della BCE Pratt dichiara che la BCE è pronta ad intervenire se dovessero palesarsi rischi di deflazione in Europa, e che la BCE ha tutti gli strumenti per impedire la deflazione. Ma poiché la BCE interviene

obiettivi) della Banca Centrale è il modello giusto (Debelle e Fischer, 1994; Walsh, 2005; Kuttner e Posen, 2013)<sup>82</sup>. Occorre sottoporre la BCE al controllo democratico: del Parlamento Europeo, *sul raggiungimento degli obiettivi*. Il Parlamento deve poter revocare i banchieri centrali nel loro insieme (Bernanke *et al.*, 1999); e le nomine al Consiglio direttivo devono avvenire con modalità diverse dalle attuali, per garantire che i banchieri non siano tutti espressione dell'*establi-shment* delle banche centrali nazionali e dei Ministeri del Tesoro, ma siano scelti fra accademici con elevate competenze macroeconomiche, e banchieri, nella società civile. Bisognerebbe inoltre studiare se e in che misura il modello inglese – dove il Parlamento indica annualmente il *target* di inflazione alla BoE (BoE 2010)<sup>83</sup> – potrebbe essere imitato dall'Eurozona.

# 5.3 Per una Politica di bilancio anticiclica, la stabilità del Welfare Stare e la piena occupazione

Negli ultimi 40 anni la politica di bilancio è stata considerata sempre meno necessaria per la stabilizzazione del reddito, a causa della grande fiducia che si nutriva, a questo fine, nella politica monetaria. Ma oggi vi è una profonda riconsiderazione di questo assunto (Capitolo 2), a causa degli evidenti limiti palesati dall'azione anche delle banche centrali più attive nel mondo. Occorre recepire la lezione e *organizzare la funzione di stabilizzazione della politica di bilancio* contro gli *shock* simmetrici ed asimmetrici, tenendo conto delle tradizionali obiezioni: il rischio di ritardi delle politiche rispetto al ciclo; il presunto rischio di irreversibilità politica della spesa pubblica; ecc.<sup>84</sup>

sull'andamento dei prezzi attraverso gli impulsi che trasmette alla domanda aggregata, ciò equivale ad ammettere che la BCE potrebbe stimolare la domanda, ma che 26 milioni di disoccupati e un'inflazione sotto l'1% non sono ancora motivi sufficienti per intervenire. Si tratta, in altre parole, di una limpida ammissione del fatto che la BCE sta violando il suo mandato (illustrato nella Nota 27). E non c'è niente e nessuno che possa riportarla all'ordine.

<sup>&</sup>lt;sup>82</sup> «Central banks should have instrument independence, but not goal independence» (KUTTNER K.N. - POSEN A.S., 2013).

<sup>«</sup>Under the 1998 Act, the Bank's objectives in relation to monetary policy are to maintain price stability and, subject to that, to support the Government's economic policies, including its objectives for growth and employment. At least once a year, the Government specifies the price stability target and its growth and employment objectives» (BANK OF ENGLAND, 2010, page 4).

Poiché l'Eurozona non è un'area valutaria ottimale, per funzionare ha bisogno di politiche di stabilizzazione del PIL più forti, non meno forti, che negli USA. La sottovalutazione dell'importanza di istituzioni e regole ad esse dedicate, da parte del macro-liberismo, è profondamente sbagliata. Tanto più che la stessa presenza dell'euro accentua la forza degli shock asimmetrici, e d'altra parte priva i paesi membri della politica monetaria e del cambio.

La stabilizzazione può essere organizzata al livello del bilancio Europeo oppure grazie al coordinamento dei saldi di bilancio nazionali.

Nel Capitolo 1 ho ricordato che i trasferimenti pubblici *intra* europei sono piccoli e slegati dalla funzione di stabilizzazione degli *shock* asimmetrici. Nel Capitolo 3 ho sostenuto che i "Rainy Day Funds" potrebbero col tempo validamente contribuire alla stabilizzazione degli *shock* simmetrici. Quest'estate la Commissione Europea ha presentato una sua proposta per creare una *assicurazione europea contro la disoccupazione* (Dullien, 2013). Al Fondo contribuirebbero i paesi in maniera proporzionale alla loro situazione ciclica *relativamente agli altri paesi*, in maniera tale che nel lungo termine nessun paese riceva più di quanto versa: questa logica 'neutrale' evade dalla logica dell'Unione politica e dell'Europa dei trasferimenti, e propone una logica alternativa: quella di un'Eurozona di nazioni indipendenti e libere ma ben coordinate fra loro. La proposta della Commissione mira a contrastare gli *shock* asimmetrici. Sarebbe però possibile unificare in un solo strumento il contrasto agli *shock* asimmetrici e agli *shock* simmetrici, graduando l'ammontare e il segno dei versamenti netti totali in funzione anche della situazione del ciclo dell'Eurozona considerata nel suo insieme.

Per quanto riguarda *i bilanci pubblici nazionali*, le regole e le istituzioni dell'Eurozona sono attualmente attrezzate – proprio come la BCE – per impedire politiche eccessivamente espansive, ma non per impedire le politiche eccessivamente restrittive<sup>85</sup>. Le regole prevedono (a) un limite del 3% per il rapporto fra il deficit pubblico e PIL (cui si è aggiunta ora la regola sulla riduzione annuale minima del rapporto fra debito pubblico e PIL, la cui applicabilità è peraltro tutta da verificare); e (b) la sospensione della regola (a) in caso di recessione del PIL che va oltre il -2%. Si è spesso sottolineato come i due parametri siano del tutto arbitrari: la depressione degli ultimi anni ha dimostrato che invece di soglie arbitrarie fisse, se si vuole rimanere nella logica delle regole rigide, occorrono allora soglie flessibili in funzione dell'andamento del ciclo economico. Occorre superare il problema dell'inconsistenza temporale delle politiche e il moral hazard con la regolamentazione. Il Fiscal Compact sembra finalmente in grado di garantire politiche fiscali anticicliche nelle fasi di espansione economica. Esso però impone politiche pro-cicliche nelle fasi di depressione; urge una correzione di questa eventualità.

È inaccettabile che l'Europa pretenda di dettare agli Stati Nazionali quale debba essere la *dimensione dello Stato Sociale*, e se il risanamento delle finanze

<sup>85</sup> L'origine ideologica di questa impostazione asimmetrica può essere rintracciata nella scuola della Public Choice.

pubbliche debba avvenire dal lato delle entrate o dal lato delle uscite. Tanto più che le indicazioni dei funzionari europei in materia negli ultimi anni sono state completamente pro-cicliche (Capitolo 2). Questo aspetto andrebbe chiarito sul piano politico, pubblicamente, e piuttosto seccamente.

Invece di insistere sempre per la riduzione delle tasse e delle spese, l'Europa dovrebbe semmai considerare l'opportunità di incentivare diverse composizioni dei bilanci pubblici in funzione della fase ciclica attraversata: meno tasse e spese quando il ciclo tira, e viceversa quando è debole.

Il coordinamento delle politiche di bilancio nazionali in funzione della situazione ciclica delle altre nazioni dell'Eurozona è un obiettivo difficilissimo, soprattutto se non sono state previste ex ante modalità efficaci. La strada della discrezionalità affidata all'Ecofin non ha funzionato; e regole rigide verrebbero rigettate. D'altronde ogni Stato ha un bilancio diverso. L'IVA è una delle poste che più si assomigliano. Le alternative si riducono dunque: all'affidare una funzione di coordinamento al Parlamento Europeo o alla Commissione; oppure a prevedere una variazione meccanica delle aliquote IVA in funzione del ciclo. Un supplemento di riflessione su questo punto è opportuno (Carlino e Inman, 2013).

# 5.4 Per un equilibrio dei flussi commerciali e dei movimenti di capitale

Occorre evitare che l'euro incentivi le svalutazioni competitive, e sia un meccanismo che comprime i salari e abbassa gli *standard* sociali. A questo fine, l'onere del riequilibrio dei flussi commerciali dev'essere spostato in certa misura dai paesi in *deficit* ai paesi in *surplus*. L'esperienza storica dimostra quanto questo obiettivo sia difficile. Ciononostante, la sorveglianza macroeconomica della Commissione dovrebbe cercare di *prevenire le divergenze competitive*. Il limite degli squilibri consentiti alle bilance commerciali, che oggi è +6% -4%, dovrebbe essere perlomeno simmetrico nelle situazioni "normali" del ciclo, pari a +4% -4% del PIL; valori che dovrebbero entrambi abbassarsi nelle fasi negative del ciclo (+2% -6%) e alzarsi in quelle positive (+6% -2%): per ora!, in attesa che la Commissione produca un modello più sofisticato che corregga tali limiti in funzione della dimensione del debito estero, dell'invecchiamento atteso della popolazione, del saldo corrente della bilancia dei pagamenti dell'Eurozona, della dimensione del paese, e di altre variabili rilevanti<sup>86</sup>.

Sulla difficoltà di rispettare simili parametri v. Nota 65 con le stime di Blanchard sulla Spagna. Ne consegue che il rispetto dei parametri – e la conseguente applicazione di multe – non deve avvenire in modo rigido; piuttosto, ci deve essere un accordo con la Commissione.

Le recenti vicende dell'Eurozona hanno dimostrato che non basta stabilire dei principi, occorre anche la volontà politica di implementarli. Il comportamento della Germania è stato a lungo *rechtwidrig*, contrario alla legge europea; eppure non è successo nulla perché gli altri paesi dell'Eurozona non hanno mai chiesto alla Germania di adeguarsi. Solo quando il Tesoro USA ha sottolineato pubblicamente e duramente queste violazioni, ed in Europa sono nate le prime polemiche, la Commissione Europea ha deciso di aprire un'inchiesta. Morale: occorre che *l'Italia si attrezzi sul piano tecnico*, *a livello di Presidenza del Consiglio*, *per difendere i propri interessi macroeconomici* in Europa.

## 5.5 Coordinamento delle politiche macroeconomiche

La politica monetaria deve coordinarsi con la politica di bilancio. L'idea dell'indipendenza della banca centrale non può significare la superiorità della politica monetaria sulle altre politiche. (Tantomeno è accettabile una banca centrale che detta ai Parlamenti il modello di sviluppo e di società che essi debbono perseguire). Questo momento di raccordo potrebbe essere trovato in un Parlamento Europeo in grado di indicare, nell'ambito di vincoli e indirizzi indicati da nuove regole, le priorità politiche di ciascuna fase. Fra le altre cose, la banca centrale non dovrebbe temere di facilitare all'occorrenza la stabilizzazione dei debiti pubblici garantendo adeguati livelli del PIL nominale dell'Eurozona e tassi d'interesse bassi (su tutte le scadenze e in tutti i paesi) in cambio di politiche di bilancio restrittive.

Nella fase attuale, e prevedibilmente per molti anni a venire, se non si interviene, l'Eurozona soffrirà di insufficienza di domanda aggregata, cioè avrà bisogno innanzitutto di reflazione della banca centrale. Ma la scarsa incisività delle manovre di *quantitative easing* negli USA dimostrano che, in periodi di depressione, la moneta non passa facilmente dal settore finanziario a quello reale. Draghi ha detto: «Non esiste *helicopter money*... il moderno *central banking* non funziona così...». Ebbene, bisogna che questa possibilità sia riconosciuta come legale e possibile, quando lo scopo non è quello di monetizzare i debiti pubblici fatti da politici spendaccioni, bensì quello di reflazionare un'economia in depressione. In altre parole, la Bce deve essere autorizzata a fare quello che sta facendo la BoJ: anche regalare base monetaria ai governi; a lei poi di valutare, nella sua autonomia, quali strumenti è appropriato utilizzare per raggiungere gli obiettivi.

Per uscire dall'asfissia economica è essenziale che la BCE si coordini con le politiche di bilancio nazionali, per generare tassi d'inflazione più alti e differenziati, e soprattutto per *coordinare positivamente le aspettative*, in modo tale da provocare un aumento coordinato della spesa privata e del credito<sup>87</sup>.

### 5.6 Politiche domestiche

Per combattere la depressione economica, i Governi nazionali hanno spazi ancora inutilizzati. La redistribuzione del reddito verso le classi più deboli e con maggiore propensione al consumo; l'uso della regolamentazione ambientale per imporre investimenti da ristrutturazione; la migliore e più credibile assicurazione contro i rischi di povertà, malattia, disoccupazione, vecchiaia, per ridurre il risparmio precauzionale; l'indicazione di un limite inferiore alla variazione del PIL che consenta alle imprese e alle banche di riprogrammare gli investimenti in modo coordinato; l'aumento degli investimenti pubblici e degli acquisti di beni e servizi da parte della pubblica amministrazione a scapito di altre poste di bilancio; l'allentamento del Patto di Stabilità interno per i Comuni in attivo<sup>88</sup>: sono tutte misure in grado di stimolare la domanda aggregata a saldi di bilancio invariati. In alternativa, si potrebbero finanziare alcune spese emettendo una "Bitcoin" italiana con la forma giuridica di titoli pubblici "speciali"; riducendo nel contempo per decreto i salari sopra i 1.000 euro (Kolitkoff, 2012), per recuperare competitività tenendo in equilibrio la domanda interna.

Contrariamente a quanto previsto dalla teoria economica, l'emigrazione non è uno strumento appropriato nell'Eurozona per attutire gli *shock* asimmetrici *di domanda*: per la rapidità e violenza di tali *shock*, e per la presenza di alti debiti pubblici. Su questo terreno bisogna capire che il gioco è anzi la *competizione* strut-

La difficoltà di alzare le aspettative di inflazione sta nel fatto che una banca centrale ha interesse a promettere oggi un tasso d'inflazione futura più alta del 2%; ma una volta che tali aspettative dovessero prendere piede e trascinare il sistema economico fuori dalla depressione, la banca centrale avrebbe interesse a rinnegare le promesse fatte e impedire l'inflazione. Perciò il problema della banca centrale è "come legarsi le mani", per poter "credibilmente impegnarsi ad essere irresponsabile" in futuro (KRUGMAN P.R.). A tal fine, la banca centrale dovrebbe o regalare base monetaria ai governi, oppure acquistare titoli pubblici sul mercato secondario e distruggerli, rinunciando al suo credito. Neppure questo gesto darebbe la garanzia assoluta agli agenti economici che la banca centrale lascerà aumentare l'inflazione in futuro, ma si tratterebbe di un vincolo e di un segnale forte e chiaro in quella direzione.

La scelta di togliere autonomia di spesa e di entrata agli enti locali è una scelta tutta italiana. Il Patto di Stabilità interno bloccando la possibilità di spesa anche per i comuni che hanno avanzi di bilancio, non solo ha effetti pro-ciclici, ma rende impossibile alle amministrazioni una riduzione strutturale dei costi attraverso l'informatizzazione e la maggiore efficienza nella loro organizzazione e nell'erogazione ai cittadini.

turale per attirare il lavoro qualificato; e mettere in campo politiche nazionali per la selezione degli immigranti extracomunitari, per l'attrazione di giovani talentuosi europei; e per la valorizzazione del merito, dell'onestà, e delle competenze dei propri cittadini. Ciò significa in primo luogo ri-gerarchizzare la società in funzione delle capacità e del capitale umano acquisito. I governi possono cominciare dalla pubblica amministrazione che controllano direttamente. Una buona spending review potrebbe stimare econometricamente i fattori che determinano le carriere nella P.A. Forse in Italia si scoprirebbe che il capitale umano non è un fattore determinante: si potrebbero facilmente dedurne raccomandazioni per una gestione alternativa del personale. Parimenti, i governi potrebbero impegnarsi per rendere i concorsi pubblici regolari la norma invece che l'eccezione per l'ingresso nella P.A (Art. 97 Cost.).

In generale, l'Unione Monetaria crea situazioni pericolose, e scatena una intensa competizione fra i paesi membri, che tracima anche nella creazione di nuove regole, l'interpretazione di quelle esistenti, la creazione di nuove istituzioni, la nomina dei responsabili delle istituzioni comuni, la stipula di alleanze, il coordinamento dei diversi tavoli negoziali, ecc. È perciò imperativo attrezzarsi per affrontare con successo la *competizione istituzionale*: i paesi meno organizzati sono destinati a pagare prezzi molto alti.<sup>89</sup>

Il semestre Europeo a guida italiana, che inizierà nel luglio 2014, rappresenta una straordinaria occasione per il nostro paese per presentare all'Europa un Progetto di ristrutturazione dell'Eurozona nell'interesse di tutti, e che riduca il divario fra le esigenze delle popolazioni e quelle delle élites<sup>90</sup>. L'euro, in realtà, è stato fortemente voluto, negli anni '90, per motivi squisitamente politici. Ma forse è

<sup>&</sup>lt;sup>89</sup> Né occorre chiedersi quali possibilità avrebbe un simile Piano di essere adottato: è noto che l'Europa procede per compromessi. Ma se non si è capaci di avanzare una propria posizione, le richieste di svolta appariranno, come appaiono, ai nostri *partners* europei, semplici espressioni politiche ad uso e consumo dell'opinione pubblica interna; e i compromessi europei saranno più lontani dagli interessi nazionali e dell'Europa intera.

Finora l'Italia è stata capace di impegnarsi nella difesa dell'equilibrio del suo "dare" e "avere" nei negoziati sul bilancio comunitario, nel protezionismo di particolari settori (quote latte, agricoli, ecc.) nei negoziati commerciali OMC, nel richiedere che la sede di alcune istituzioni europee di secondo piano avessero la loro sede in Italia, o che certi Trattati venissero firmati in Italia, ecc. Ma non è stata in grado di comprendere i meccanismi macroeconomici, che hanno un impatto infinitamente superiore, né di valutare le proposte degli altri paesi, né tantomeno di sviluppare una sua iniziativa "creatrice", di proporre una visione capace di guidare lo sviluppo dell'architettura europea. Tantomeno i *leader* politici sono stati in grado di spiegare ai cittadini la portata e il senso, i costi e i benefici degli accordi europei che andavano sottoscrivendo, e di interrogarli sul loro orientamento.

giunto il momento di riconoscere che l'Unione politica è un obiettivo irrealizzabile, e di rendere più funzionale il modello decentrato, quello di un'Europa di Stati sovrani.

Per sopravvivere, *l'euro non ha strettamente bisogno dell'Unione politica*. È questo un luogo comune, brandito a volte da politici incompetenti, a volte da estremisti che vedono negli Stati Uniti d'Europa lo strumento per imporre a tutto il continente una radicale riduzione delle burocrazie pubbliche e dello Stato Sociale, e una radicale flessibilità del mercato del lavoro<sup>91</sup>. Dare maggiore forza e potere ad *élite*, istituzioni, e regole economico-monetarie disfunzionali non sembra una grande idea. Al contrario, come il successo della 'Draghi *put*' dimostra, l'Eurozona ha bisogno di una svolta nella *governance* economica, di una Grande Riforma, molto mirata; e di *leader* visionari in grado di proporla.

<sup>«</sup>Many European countries — especially those along the Continent's southern rim that have been hammered by the financial crisis — have been furiously dismantling workplace protections in a bid to reduce the cost of labor. The rationale — forcefully articulated by the German government of Angela Merkel and the European Commission … — is that this is the only strategy available to restore competitiveness, increase employment and recover solvency. These policy moves are radically changing the nature of Europe's society... The erosion of worker protection is likely to have at least as big and lasting an impact on Europe's social contract. «It has a disastrous effect on social cohesion and a tremendous effect on inequality», argued Jean-Paul Fitoussi, an economics professor at the Institut d'Études Politiques de Paris. «Well-being has fallen all across Europe. One symptom is the rise of extremist political parties… Perhaps the most compelling evidence that Europe's tentative new path will lead to deepening inequality comes from the country that adopted the strategy earliest…: Germany… [between 1996 and 2010] the slice of the nation's income taken by the bottom half of the population fell to 17 percent, from 22 percent» PORTER E., «Americanized Labor Policy Is Spreading in Europe», The New York Times, December 3, 2013.

#### **APPENDICE**

## L'instabilità finanziaria in Europa

## A.1 La stabilità finanziaria e il central banking

Sotto il profilo finanziario, il varo di *un'area valutaria sprovvista di un prestatore di ultima istanza* è un esperimento senza precedenti nell'era contemporanea. La scelta di una Banca Centrale Europea con un mandato "minimale" – in sostanza, con l'unico mandato della "stabilità monetaria" – equivale a un ritorno all'epoca precedente la nascita delle banche centrali (Gawronski, 2012*b*). Ha scritto Paul Volker:

«A basic continuing responsibility of any central bank – and the principal reason for the founding of the Federal Reserve – is to assure stable and smoothly functioning financial and payment systems. These are prerequisites for, and complementary to, the central bank's responsibility for conducting monetary policy as it is more narrowly conceived... In fact, the "monetary functions" were largely grafted onto the "supervisory" functions, not the reverse» (Volker P., 1984).

Le banche centrali, cioè, sono nate per garantire la stabilità finanziaria; ancora oggi, in tutto il mondo, è quello il loro *compito più importante*. Gli altri compiti – stabilità monetaria e della domanda aggregata, in particolare –, aggiuntisi strada facendo, sono relativamente secondari (James, 2013; Bernanke, 2013)<sup>93 94</sup>. E lo stru-

Le origini politiche delle difficoltà della BCE sono ben chiarite dalle dichiarazioni solidali del Governatore della Bank of England pubblicate da *The Guardian* il 16 novembre 2011. Sir

<sup>92</sup> Con "stabilità monetaria" si intende la stabilità del livello dei prezzi o del tasso di inflazione.

<sup>&</sup>lt;sup>93</sup> L'unico elemento di differenza fra le banche centrali moderne, sotto il profilo della prevenzione dell'instabilità finanziaria, riguarda la supervisione bancaria. In Gran Bretagna, ad esempio, questa funzione è affidata non alla Bank of England bensì a una Financial Services Authority. La banca centrale tuttavia rimane l'ente pubblico responsabile della stabilità finanziaria e del lending of last resort. Del sistema bancario, certo; ma nessuno dubita che la BoE aiuterebbe lo Stato in caso di crisi fiscale, volente o nolente, dato che è soggetta alle leggi e alle istituzioni del Regno Unito. La BCE è nata largamente sul modello della Bundesbank. Questa banca centrale aveva ufficialmente, nel suo Statuto, un solo mandato, quello della stabilità del deutsche mark. Ma in pratica, nonostante l'esistenza di un'Agenzia Federale per la Supervisione Bancaria, la Bundesbank è sempre stata, di fatto, il vero supervisore del sistema bancario tedesco: a cominciare dalla raccolta delle informazioni sui bilanci bancari. Il ruolo assegnato alla BCE – la gestione del sistema di pagamenti Target 2 (Art. 22 dello Statuto) – è assai più limitato. Per il resto, infatti, l'art. 25(1) dello Statuto dell'ESCB affida alla BCE un ruolo meramente consultivo sulla stabilità del sistema finanziario; l'art. 105(6) del Trattato di Maastricht allude alle "autorità competenti" in materia di stabilità finanziaria delle quali non fa parte la banca centrale, fatta salva la possibilità del Parlamento Europeo di conferirle incarichi particolari (SCHI-NASI G., 2003). Tuttavia, vedi sotto sui legami fra stabilità finanziaria e stabilità monetaria.

mento principale con cui le banche centrali possono garantire la stabilità finanziaria è la promessa di essere il prestatore di ultima istanza del sistema finanziario.

L'assenza del prestatore di ultima istanza è un'idea ottocentesca che mira a prevenire l'instabilità finanziaria scoraggiando il moral hazard – e quindi l'eccessiva assunzione di rischi e di debiti sia nel settore bancario che nel settore pubblico con la c.d. "disciplina del mercato". Poiché in caso di crisi finanziaria nessuno li salva, il timore del fallimento dovrebbe indurre gli amministratori pubblici e privati ad una gestione oculata sotto il profilo economico e finanziario. In caso di problemi, la graduale caduta dei corsi azionari e la graduale ascesa degli spread sui tassi d'interesse passivi dovrebbero indurre i clienti, i finanziatori, i tax payers, ecc. a penalizzare i responsabili e a limitare i rischi. Ma questo assetto si rivelò insostenibile, perché la c.d. "disciplina del mercato" non era in grado di prevenire l'insorgere di debiti eccessivi, ed in ogni caso non era in grado di garantire la stabilità finanziaria. Tanto meno quella dei titoli pubblici. Le obbligazioni delle imprese (banche) private, infatti, almeno hanno un "cuscinetto" – il capitale – fatto apposta per assorbire eventi sfavorevoli e imprevedibili, prima che questi si scarichino sugli spread generando la "trappola del debito": la disciplina del mercato perciò trova spesso, non sempre, spazi adeguati per esercitarsi con efficacia, anche attraverso i takeover e le fusioni95. Nel caso del debito pubblico, invece, le impen-

Mervyn King has defended the European Central Bank's refusal to mount a full-scale rescue of Italy saying it was the responsibility of eurozone governments to orchestrate a bailout for ailing member states. King said calls for the ECB to buy hundreds of billions of euros worth of Italian debt misunderstood the role of the central bank, which has an unlimited capacity to print money, but only meagre resources to cope with losses on its investments. Without a single government behind the central bank, as in Britain and the US, a central bank would be unable to invest in countries that could go bust». King said: [Being a lender of last resort] is a million miles away from the ECB buying sovereign debt of national countries, which is used and seen as a mechanism for financing the current account deficits of those countries, which inevitably, if things go wrong, will create liabilities for the surplus countries. «In other words, it will be a mechanism of transfers from the surplus to the deficit countries. And that is why the European Central Bank feels, I think, and with total justification, that it's not the job of a central bank to do something that a government could perfectly well do itself». King è stato oggetto di polemiche nel suo paese per aver rifiutato di soccorrere la Northern Rock Bank nel 2008, provocando il panico fra i risparmiatori; successivamente ha conservato il suo incarico di Governatore solo dopo essersi piegato a finanziare le banche nazionalizzate dal governo britannico. Non solo: nel luglio 2011 la Bank of England deteneva il 17,7% di tutto il debito pubblico nazionale (britannico), contro solo l'11,3% della Fed e il 5,5% della BCE (VALIANTE D., 2011).

<sup>&</sup>lt;sup>95</sup> La disciplina del mercato ha bisogno anch'essa dell'intervento pubblico per funzionare egregiamente. Si tratta però di un intervento regolamentare, volto a favorire il corretto disegno degli incentivi agli amministratori e ai funzionari di banca, lo sviluppo di adeguati sistemi di

nate dei rendimenti obbligazionari sono talvolta improvvise e *self fulfilling*: non ci sono "riserve" a fare da "cuscinetto". E i fallimenti del "mercato della politica" sono più gravi<sup>96</sup>.

Attraverso un doloroso processo di apprendimento, culminato con la crisi del '29, si giunse perciò in tutto il mondo a un sistema finanziario basato su tre pilastri:

- a) un prestatore di ultima istanza, ruolo affidato a una banca centrale;
- b) assicurazione pubblica dei depositi bancari;
- c) regolamentazione, trasparenza, e vigilanza pubblica sulle banche.

La garanzia delle banche centrali sul debito pubblico – esplicita o meno<sup>97</sup> – è il cuore del *sistema moderno*; essa rende credibile, a valle, anche l'assicurazione pubblica dei depositi bancari, prevenendo l'instabilità su entrambi i fronti.

Nel sistema moderno, la disciplina del mercato viene sostituita con la stretta regolamentazione degli attivi bancari: alla vigilanza, assai più che al mercato, si affida la prevenzione del *moral hazard*. Similmente nel settore pubblico, per limitare i fallimenti del "mercato della politica" – cioè della vigilanza democratica – e l'eccessivo indebitamento, si ricorre a regole parlamentari e costituzionali<sup>98</sup>. Questo assetto ha garantito nel dopoguerra, nei paesi avanzati, un lungo periodo di stabilità finanziaria (Diamond e Dybvig, 1985).

#### A.2 La lenta evoluzione della BCE

Il ritorno al passato dell'Eurozona si inquadra nel movimento anti-keynesiano, o liberista, nato alla fine degli anni '70, e che è alla base della *deregulation* dei mercati finanziari del periodo 1979-2008; questo movimento riteneva che i mercati fossero "efficienti" e perciò intrinsecamente stabili, senza bisogno dell'intervento pubblico. Questo ritorno al passato si è risolto in un fallimento, peraltro annunciato (Prati e Schinasi, 1999; De Grauwe, 1999): l'assenza di un chiaro

controllo del rischio, una contabilità trasparente, e una *governance* dell'impresa che metta la proprietà e le altre controparti nelle migliori condizioni per intervenire.

Nel senso che in taluni ordinamenti è più difficile individuare i responsabili di un eccesso di indebitamento in tempi ragionevoli; ed è altresì più difficile 'punirli' quando la democrazia – che è qualcosa di più che le elezioni – funziona male.

<sup>&</sup>lt;sup>97</sup> La garanzia implicita delle Banche centrali sui titoli pubblici ha origine nella sovranità del Parlamento, che può sempre cambiare le regole o il *management* della Banca Centrale, se ciò si rivela necessario per stabilizzare i titoli pubblici. Viceversa, con l'arrivo dell'euro questa garanzia implicita è scomparsa. Ciò ha reso i titoli pubblici più vulnerabili alle crisi di panico e al contagio.

<sup>98</sup> Viceversa l'Eurozona nel 2005 ha annacquato il Patto di Stabilità (GAWRONSKI P.G., 2005).

prestatore di ultima istanza ha accresciuto la confusione e l'instabilità delle aspettative non appena in America è scoppiata la crisi. Dal 2007 in poi, l'instabilità finanziaria si è manifestata nel settore bancario e nei mercati dei titoli pubblici, ma si tratta di un problema unico, e cioè del prevalere di un "equilibrio cattivo" a scapito di un "equilibrio buono". Le crisi bancarie hanno pesato e pesano sui bilanci pubblici di alcuni paesi europei. Al tempo stesso la crisi finanziaria degli Stati ha destabilizzato le banche attraverso diversi canali, finanziari e reali, anche ma non solo attraverso la perdita di credibilità dell'assicurazione dei depositi: come si può notare osservando la crisi delle banche greche e cipriote. Instabilità bancaria e fiscale si alimentano reciprocamente e si combinano in un'unica crisi finanziaria sistemica, con potenti interazioni biunivoche con l'economia<sup>99</sup>.

L'arrivo dell'euro, lo Statuto della BCE, e la clausola di "no bail out" hanno inoltre sostanzialmente *ridotto lo spazio fiscale* degli Stati: il "cuscinetto" teoricamente rappresentato dalle banche centrali nazionali è stato tolto e non è stato sostituito. Ciò ha accentuato i dubbi sulla sostenibilità dei debiti pubblici, sulla sicurezza dei depositi bancari, e sulla stabilità delle banche<sup>100</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>99</sup> I maggiori problemi per le finanze pubbliche hanno avuto origine nel settore privato. Molte banche europee, infatti, sono 'troppo grandi per fallire', oppure fanno parte di un sistema fortemente interconnesso. Gli *shock* degli ultimi anni hanno messo in difficoltà un elevato numero di banche; una sequenza incontrollata di fallimenti bancari avrebbe provocato intollerabili effetti sistemici sull'economia reale. Perciò diversi Governi sono stati costretti a salvare le banche, generando improvvisi, talvolta vertiginosi aumenti del debito pubblico. In alcuni paesi – l'Irlanda – la crisi bancaria ha avuto origini essenzialmente finanziarie (speculazioni imprudenti da parte di istituti finanziari mal regolati); in altri, tuttavia, ha avuto origini "reali": una crisi settoriale (Spagna), o una depressione generalizzata (Portogallo) hanno causato forti perdite sugli impieghi bancari. Anche quando non si è giunti al salvataggio pubblico, le difficoltà delle banche hanno appesantito indirettamente le finanze pubbliche tramite la restrizione del credito e la caduta degli introiti fiscali (Italia). In pochi altri casi, la destabilizzazione delle finanze pubbliche è stata causata da comportamenti inappropriati nel settore pubblico – ad es. in Grecia; o dalla prolungata depressione.

When debt levels are high, but not so high that default is certain, there are likely to be two, self-fulfilling, equilibria: "good" and "bad". The "good" equilibrium is where investors believe that the probability of default is low and ask for a low interest rate. The "bad" equilibrium is where investors believe the probability of default is higher and ask for a higher interest rate to compensate for the risk, making it harder for the government to avoid default, and thus justifying their initial beliefs. The higher the level of debt, the closer the two equilibria, and the more likely that, at some point, the economy suddenly shifts to the bad equilibrium..... (Blanchard J.O. e Leigh D., 2013). L'espressione "the higher the level of debt" va intesa relativamente allo spazio fiscale ancora disponibile: minore lo spazio fiscale e maggiore il rapporto debito/PIL, maggiore la probabilità di un salto del sistema dall'equilibrio buono all'equilibrio cattivo.

Ma – a sorpresa – ciò avviene solo nei paesi politicamente meno influenti<sup>101</sup>, o *relativamente* meno solidi sul piano economico e fiscale<sup>102</sup>. Ciò accresce l'instabilità finanziaria e le divergenze, e riduce la resilienza macroeconomica complessiva agli *shock* e alle depressioni nell'Eurozona. Indicativa è al riguardo la diversa parabola della Grecia e del Giappone: due paesi diversi (soprattutto per capacità competitiva) ma con problemi fiscali che all'inizio della crisi, nel 2010, erano molto simili. Il cuore del problema è dunque la stabilità e la credibilità dei titoli pubblici<sup>103</sup>.

In che modo, esattamente, lo Statuto della BCE e la clausola di *no bail out* riducono lo spazio fiscale e la sostenibilità dei debiti pubblici?

1) La clausola di no bail out priva i titoli pubblici della garanzia della banca centrale. Ciò rende gli spread instabili e soggetti ad attacchi speculativi (De Grauwe, 2011). Il semplice rischio di instabilità alza il servizio del debito. Viceversa, nel caso di "assicurazione" dei titoli pubblici da parte della banca centrale, l'insorgere di dubbi sulla sostenibilità del debito pubblico si scarica sul cambio (Krugman, 2013a). Mentre il primo meccanismo destabilizza il debito pubblico e l'economia reale, il secondo meccanismo stabilizza l'economia reale e dunque, potenzialmente, anche il debito.

Persino nel sec XIX, quando non c'erano ancora le banche centrali, gli Stati si garantivano una copertura finanziaria di ultima istanza ai titoli pubblici tramite una potente *moral suasion* sulle principali banche commerciali del paese.

<sup>&</sup>lt;sup>101</sup> I mercati finanziari incorporano nel proprio meccanismo di formazione delle aspettative gli eventi del 2005, quando il Patto di Stabilità fu annacquato e reso ininfluente perché in quel momento conveniva ai tre paesi più grandi dell'Eurozona. In altre parole, i mercati sanno che le regole ... si adattano alle esigenze dei più forti.

<sup>102</sup> Quando uno shock simmetrico determina un peggioramento significativo delle aspettative sulla sostenibilità dei debiti pubblici, la risposta dei mercati finanziari globalizzati – di fronte all'aumento del rischio - è duplice. Da un lato i capitali escono (virtualmente, non realmente) dall'area valutaria (deprezzamento del cambio → maggiore apprezzamento futuro atteso → aumento dei rendimenti attesi). Dall'altro lato, all'interno dell'Eurozona essi si spostano (realmente) verso i paesi meno fragili, non essendovi motivo economico per lasciare i depositi nelle banche dei paesi relativamente più fragili, a parte qualche piccolo costo di transazione, o fiscale – come il fastidio di dover recuperare la doppia tassazione –, o una "preferenza" per le banche del proprio paese (home bias). Ciò destabilizza ulteriormente i paesi relativamente più fragili, e rafforza i paesi più forti, ben al di là di quanto giustificato dalle differenze nei "fondamentali". Quando all'inizio del 2012 Draghi spiegava che «i mercati in questo momento sopravvalutano i rischi... si tratta di fasi...» e credeva di risolvere con l'austerità e le riforme strutturali (migliorare i fondamentali), sembrava non capire che il circolo vizioso (sia finanziario che reale) è dovuto all'euro, non all'irrazionalità dei mercati: si tratta di "bolle speculative razionali" generate dall'esistenza di equilibri multipli, che scattano quando le perdite attese superano i costi di trasferire i fondi (p.es. dall'Italia alla Germania), e che possono essere innescate da differenze iniziali fra i paesi anche minime, o casuali, come una piccola asimmetria degli shock; possono operare a lungo in maniera impercettibile, e poi aggravarsi.

- 2) Nell'Eurozona gli Stati membri perdono la possibilità di variare il *signoraggio*: rinunciano cioè alla possibilità di alzare una tassa che può essere l'ultima risorsa per stabilizzare il debito pubblico. L'esperienza dell'*Abenomics* in Giappone per ora dimostra che in certe situazioni è possibile alzare sia l'*inflazione* che il *target* e le aspettative di inflazione senza contestualmente generare un aumento dei tassi d'interesse nominali: dimostra cioè l'efficacia del signoraggio (tassa sulla moneta) e dell'inflazione (tassa sullo *stock* di titoli) nel caso di grandi debiti pubblici.
- 3) Certo, le risorse delle banche centrali non sono infinite: la moneta ha valore solo finché dietro c'è uno Stato capace di tassare risorse reali adeguate; dopodiché l'aumento dell'offerta di moneta causa iper-inflazione. Ma per una banca centrale "normale" i margini, prima di arrivare a rischiare simili sviluppi – specie in una situazione recessiva – sono molto ampi. Nell'ambito di questi margini non inflazionistici, una banca centrale normale - non avendo scopo di lucro – ripiana ogni "perdita" stampando moneta. Ma la BCE è oggetto di rivalità nazionali: qualsiasi "perdita", o anche qualsiasi semplice assunzione di rischi generata dalla funzione di lender of last resort viene attaccata come "trasferimento fiscale" a favore dell'una o dell'altra nazione. Pertanto, la stessa BCE finisce per avere, per motivi politici, un vincolo di bilancio strettissimo: come una qualsiasi banca commerciale. Oppure carica il suo attivo con titoli emessi da imprese private, che non sono meno rischiosi dei titoli pubblici. Eppure, il saldo meramente finanziario dei guadagni e delle perdite di una sana attività di lender of last resort è incerto ex-ante; è del tutto possibile che i guadagni superino le perdite, e generino trasferimenti dai paesi (banche, imprese) in crisi agli altri: com'è avvenuto nel 2009-2013 alla BCE (Utermann, 2013)104. Inoltre, i benefici economici della stabilità finanziaria, anche nei 'paesi forti', sono assai superiori ai costi. Infine, non è detto che a beneficiare dell'intervento della BCE siano sempre gli stessi paesi.
- 4) I paesi membri dell'Eurozona hanno perso la possibilità di abbassare *i tassi d'interesse* per favorire un calo del debito, a fronte di una politica di bilancio più restrittiva; cioè non possono coordinare la politica monetaria con la politica di bilancio. Nell'Eurozona, la politica monetaria viene decisa in base ad altre considerazioni, che riguardano le condizioni 'medie' dell'intera area, senza attribuire maggiore ponderazione ai paesi in maggiori difficoltà (Trichet, 2011*a*).

La BCE ha dichiarato 728 milioni di profitti nel 2011 e 998 milioni nel 2012. La Banca d'Italia ha registrato un utile pari a 1,1 miliardi nel 2011 e 2,5 miliardi nel 2012. L'utile 2012 è stato destinato a riserve per 1 miliardo, mentre 1,5 miliardi sono stati girati al Tesoro.

- 5) Per quanto riguarda le *banche*, la BCE oggi accetta di difenderne la stabilità solo in caso di crisi di liquidità; mentre le altre banche centrali restano a fianco dello Stato anche quando il rischio sistemico nasce da una *crisi di solvibilità*. Ciò alza il rischio dei titoli pubblici.
- 6) In caso di difficoltà della *bilancia commerciale*, la rinuncia al cambio flessibile scarica attraverso varianti del meccanismo di Hume (Hume, 1742; Fleming, 1962) sul rialzo dei tassi di interesse<sup>105</sup> (e quindi anche sul costo del debito), invece che sul deprezzamento del cambio le tensioni monetarie.
- 7) In situazioni dove la depressione e disoccupazione di massa deprimono gli introiti fiscali, una *svalutazione del cambio* ha come effetto quello di rimettere al lavoro i disoccupati ed allargare la base imponibile. In regime di cambi potenzialmente flessibili i mercati sanno (perciò non si preoccupano) che tutti i fattori di produzione disponibili verranno utilizzati in caso di bisogno: ciò allarga lo spazio fiscale dello Stato. Ma le nazioni dell'Eurozona non possono ricorrere a questa soluzione.

La storia monetaria europea degli ultimi anni ha offerto una serie di lezioni. Inizialmente, l'Europa ha creduto di poter affrontare la crisi finanziaria delle banche utilizzando lo spazio fiscale a disposizione degli Stati nazionali per salvare ciascuno le proprie banche e le finanza pubbliche. Una volta esaurito lo spazio fiscale nazionale, è intervenuta con dei "Fondi salva Stato" sempre più capienti: cioè attribuendo il ruolo di prestatore di ultima istanza a soggetti diversi dalla BCE. Anche questa è stata una costosa falsa partenza, che prevedibilmente non ha fermato l'instabilità, che si spiega anch'essa con il tentativo di evitare di rientrare nell'alveo del 'sistema moderno'. Rivisitiamo dunque le ragioni per cui da cent'anni a questa parte il ruolo di "prestatore di ultima istanza" viene sempre affidato alla banca centrale.

 In assenza di un ente responsabile, l'Eurozona ha avuto enormi difficoltà a coordinarsi e a decidere, in tempi adeguati, le sue risposte alla crisi finanziaria.

<sup>&</sup>lt;sup>105</sup> In una unione monetaria (come in un regime di cambi fissi) l'offerta di moneta in un paese è completamente endogena. Il deficit della Bilancia dei Pagamenti provoca un deflusso di moneta che spinge verso l'alto i tassi d'interesse. L'equilibrio della Bilancia dei Pagamenti viene ripristinato perché tassi d'interesse più alti da un lato attirano capitali, dall'altro deprimono la domanda e le importazioni.

La BCE a fine 2008 ha scoperto di non poter esimersi dal salvare il sistema bancario europeo, pur intervenendo con meno forza di altre banche centrali. Ma ha ritenuto che si trattasse di un episodio eccezionale e perciò dalla metà del 2009 in poi ha ritenuto esaurito il suo compito.

<sup>&</sup>lt;sup>107</sup> Eves Leterme, vice Segretario Generale dell'OCSE ed *ex* Primo Ministro del Belgio, ha offerto una vivida descrizione della confusione, impreparazione, ed improvvisazione con cui i governi

- La banca centrale è l'unico ente pubblico capace di fornire *liquidità in dosi illimitate e in tempi brevissimi*. Ciò vale anche per le crisi di solvibilità, quando si tratta di stabilizzare in fretta il sistema finanziario e le aspettative, rinviando a tempi migliori la definizione della ripartizione degli eventuali oneri. Questa specifica capacità crea una deterrenza straordinaria nei confronti dei mercati finanziari, e perciò minimizza i costi di stabilizzazione (agendo sulle aspettative): a condizione di essere determinati ad usarla in caso di bisogno, e di comunicarlo chiaramente ai mercati.
- La banca centrale è il *supervisore* naturale *del sistema dei pagamenti*. Poiché le crisi sistemiche si propagano attraverso il sistema dei pagamenti, la banca centrale è nella posizione migliore per calibrare gli interventi.
- Il sistema bancario e il mercato delle obbligazioni c.d. "prive di rischio" sono i canali principali di *trasmissione degli impulsi della politica monetaria* all'economia. Come ha verificato recentemente la BCE, la crisi finanziaria ha messo in crisi l'efficacia della politica monetaria nei paesi c.d. "periferici". Anche la banca centrale più conservatrice ha dunque interesse alla stabilità finanziaria.
- C'è poi un altro legame diretto fra stabilità finanziaria e stabilità monetaria.
   Quando c'è instabilità finanziaria, la corsa verso la liquidità può causare riduzioni molto rapide dell'offerta di moneta (tramite la caduta del moltiplicatore monetario) e del credito: l'instabilità finanziaria crea così instabilità monetaria.
   La banca centrale deve allora intervenire massicciamente per ristabilire l'offerta di moneta e di credito all'economia reale (Friedman e Schwartz, 1963).

Il fallimento della *strategia dei "Fondi Salva Stati"* ha portato in un primo tempo al continuo allargamento degli stessi<sup>108</sup>: ciò ha dato origine all'idea dell'Europa dei trasferimenti, e alla parallela domanda di "unità politica", di cui si parlava nell'introduzione. La necessità del superstato europeo nasce, almeno in questo caso, dal fallimento delle soluzioni neoliberiste, e dal concomitante rifiuto di tornare al "sistema moderno".

Più coerente appare l'idea di un'Europa che si costruisce gradualmente grazie alle lezioni impartite dalle crisi. Ma le crisi finanziarie sovranazionali si trascinano molto più a lungo del necessario quando le istituzioni sono carenti, perché il *pro-*

Europei hanno gestito la crisi finanziaria nel 2010: Keynote speech «Can the Eurozone be saved?» Conference, LBJ School of Public Affairs, University of Texas, Austin, 2013.

Mario Monti è stato un determinato proponente di questa idea, spinta fino al limite pur di evitare di coinvolgere la BCE. Ma come ha fatto notare la Germania, oltre un certo limite si sarebbe messa a repentaglio la stabilità dello stesso debito pubblico tedesco. Di fatto, l'unico "bazooka" in grado di esercitare la necessaria deterrenza per cambiare le aspettative era quello della BCE.

blema politico della ripartizione dei costi e dei rischi, e del coordinamento delle politiche, è di difficile soluzione ex-post (James, 2013). Perciò il costo degli esperimenti neoliberisti nell'Eurozona è molto alto.

La BCE sotto la guida di Draghi, nel dicembre 2011, di fronte all'imminente crollo del sistema bancario europeo e del debito pubblico di alcuni grandi paesi, ha riconosciuto la propria *responsabilità* nei confronti di una parte del rischio sistemico generato dall'instabilità finanziaria: ma solo con riferimento alle *banche*, e solo per le "crisi di liquidità"; non con riferimento ai debiti pubblici, e – secondo la c.d. "dottrina Bagehot" – , non nei casi di crisi di solvibilità delle banche<sup>109</sup>. Questa limitata assunzione di responsabilità è ancora oggi contestata (Weidmann 2013a, 2013b): ed, in effetti, i trattati europei sono ambigui in proposito. Eppure essa ha consentito alla BCE sia di salvare le banche, sia di sgravare i titoli pubblici di parte del rischio creato dall'instabilità delle banche; ed ha consentito alla BCE di finanziare indirettamente i debiti pubblici tramite le banche. Ma neanche le gigantesche operazioni di rifinanziamento delle banche – denominate LTRO – sono riuscite a stabilizzare i titoli pubblici di alcuni paesi Europei.

Pertanto, all'ultimo momento, per salvare l'euro, la BCE ha dovuto infine garantire direttamente ed apertamente i debiti pubblici, con la c.d. "Draghi put" del 26 luglio 2012, e le successive OMT annunciate il 7 settembre 2012; ed accettare – seppure in maniera contorta – il ruolo di prestatore di ultima istanza nei confronti degli Stati; quindi, indirettamente, anche i possibili costi fiscali delle crisi bancarie di ogni ordine e grado. Questa soluzione – indicata già nel 2011 (De Grauwe, 2011; Tabellini, 2011; Wyplosz, 2011; Gawronski, 2012c; Basu e Stiglitz, 2014), ed a lungo resistita dalla BCE – è stata finalmente imposta dagli eventi, ed ha avuto una efficacia straordinaria senza costare nulla. Le OMT propongono proprio quello scambio fra regolamentazione e safety net del prestatore di ultima istanza che caratterizza il "sistema moderno": la BCE accetta di fare da lender of last resort per i titoli pubblici; e i paesi interessati accettano di sottoporsi a una severa regolamentazione delle finanze pubbliche.

La possibilità di distinguere fra crisi di liquidità e crisi di solvibilità dipende in maniera cruciale dalla qualità delle informazioni disponibili sulla banca in questione: il che porta dritto alla supervisione delle banche dell'Eurozona da parte della BCE. Si vede qui come anche una parziale variazione dell'architettura iniziale generi poi una catena di cambiamenti che inevitabilmente riportano al "sistema moderno".

## A.3 A che punto siamo?

Nonostante il successo conseguito, resistenze ideologiche hanno prodotto ancora una volta una soluzione incompleta. Innanzitutto perché i fondamenti giuridici delle OMT restano, con le attuali norme, incerti e molto contestati. Inoltre, in caso di richiesta di un paese di aderire a una OMT:

- non è chiaro fino a che punto la BCE sia disposta ad abbassare gli spread. Per due motivi.
  - a) La BCE interpreta, non senza ragione, la clausola di no bail out come un divieto ad intervenire sul mercato primario dei titoli pubblici. Ma poiché in caso di crisi finanziaria di uno Stato l'unico mercato rilevante è proprio quello lì e non altrove si determina il costo del servizio del debito –, la BCE non ha altro modo di influenzarlo se non indirettamente, con interventi sul secondario. Ora le soluzioni del genere OMT quasi sempre sono efficaci senza alcuna necessità di interventi finanziari, perché agiscono sulle aspettative. Ma se i mercati dovessero mettere alla prova la BCE, l'approccio indiretto costringerebbe la banca centrale ad intervenire sul mercato secondario con grandi quantitativi di moneta, per avere qualche effetto sul primario. L'incertezza sulle dimensioni necessarie dell'intervento sul mercato secondario rende la BCE restia ad impegnarsi su target precisi di spread; il ché indebolisce l'azione sulle aspettative.
  - b) La BCE continua a sposare la teoria della "disciplina del mercato" come antidoto contro il moral hazard nell'Eurozona; pertanto resiste all'idea di spingere "artificialmente" verso il basso gli spread, preferendo lasciare che il mercato "punisca" presunti comportamenti inadeguati del passato. Questa accettazione a metà del ruolo di "lender of last resort" impone ancora elevati costi finanziari a molti paesi;
- in cambio del suo intervento per calmierare gli *spread*, la BCE ha lasciato intendere che si attende l'adozione di *politiche* di bilancio fortemente *pro-cicliche*, cioè improntate all'austerità anche nel pieno di una grave recessione. Il problema non è solo che tali politiche potrebbero essere politicamente e socialmente insostenibili; ma anche che l'elevato livello dei moltiplicatori fiscali potrebbe rendere l'austerità una strategia *self defeating* sotto il profilo della sostenibilità del debito pubblico, con effetti retroattivi negativi sulle aspettative.

Su questi punti la BCE resta a metà del guado, in distonia con le altre banche centrali. La perdurante incertezza sul suo ruolo di prestatore di ultima istanza nel mercato dei titoli pubblici prolunga, a valle, anche l'incertezza sulla stabilità delle

Rivista di Politica Economica

banche, la tendenza dei depositi e dei capitali a spostarsi verso i paesi più stabili o a restarvi, e contribuisce alla diversa disponibilità del credito nei diversi paesi. Per contrastare tali divergenze, in assenza di un prestatore di ultima istanza pienamente funzionale, l'Eurozona sta scegliendo ancora una volta una soluzione di second best: l'Unione Bancaria Europea.<sup>110</sup>

L'Unione Bancaria dovrebbe servire a interrompere il circolo vizioso dell'instabilità finanziaria che dalle banche si propaga ai governi e da questi alle banche<sup>111</sup>, sottoponendo queste ultime alla stretta regolamentazione e supervisione ma anche alla rete di sicurezza della BCE. Ma sotto la spinta della Germania si sta tentando di sviluppare altri meccanismi istituzionali per minimizzare il ruolo della BCE come prestatore di ultima istanza<sup>112</sup>. Ciò riduce l'efficacia del progetto (con annessi rischi di credibilità per la BCE), mentre crea un nuovo strato di regole, vincoli ed istituzioni europee decise da tecnocrati in nome dell'emergenza. Si cerca di creare dei prestatori di penultima istanza (per le sole grandi banche)

L'Unione bancaria dovrebbe comprendere i seguenti elementi: una regolamentazione e un supervisore comune; un'assicurazione europea dei depositi; un meccanismo per la liquidazione delle banche insolventi che minimizzi l'onere per i contribuenti (coerentemente con principio del divieto degli aiuti di Stato), ma che d'altra parte non rilanci l'instabilità finanziaria.

<sup>&</sup>quot;Ill «Gli Stati Uniti hanno vissuto nei medesimi anni una crisi simile, col crollo di *boom* edilizi concentrati in determinati Stati e con relativa crisi delle banche creditrici. Quel paese è però dotato di una unione bancaria, vale a dire di istituzioni federali che trasferiscono il problema a livello federale, incluso il sostegno finanziario alle banche insolventi. In tal modo gli Stati locali, finanziariamente fragili perché privi di una banca centrale, non sono coinvolti dalla crisi. In uno storico vertice nel giugno 2012 l'Europa dichiarò solennemente la propria volontà di spezzare l'abbraccio mortale fra banche e Stati e di costituire una unione bancaria» (CESARATTO S., «La-disunione-bancaria-europea», *Micromega*, 1 novembre 2013).

Al momento di scrivere, sta per essere avviata solo la parte della regolamentazione e della supervisione unica, affidate rispettivamente alla European Banking Authority e alla BCE. In concreto, la BCE sta per valutare le 150 maggiori banche dell'Eurozona (15 italiane) sotto il profilo dei rischi ((liquidità, leva, provvista), della qualità degli attivi, e della resistenza agli scenari avversi. Ma nel luglio del 2013 Draghi ha segnalato, in una lettera alla Commissione Europea, il rischio che le valutazioni della BCE evidenzino in alcune banche debolezze e insufficiente capitalizzazione che – in assenza di un'assicurazione europea dei depositi, e di un meccanismo europeo per la liquidazione delle banche insolventi che dia garanzie a tutti gli obbligazionisti e i depositanti – potrebbero pesare in futuro sugli attuali creditori subordinati, spaventandoli e provocandone la fuga. Il crollo di queste banche causerebbe un nuovo onere per le finanze pubbliche dei paesi interessati, i più fragili dei quali verrebbero nuovamente coinvolti nel vortice dell'instabilità. Da notare che, al contrario, il presidente della Bundesbank Weidmann ha chiesto di svalutare nei bilanci bancari i titoli pubblici dei paesi ad alto spread – criterio che metterebbe in crisi le banche di quegli stessi paesi – ma non di svalutare i rischiosi titoli del "Livello 3" – di cui sono cariche le banche tedesche.

largamente nazionali per affrontare le crisi di solvibilità, sostenuti, forse, dalla BCE, sotto il profilo della liquidità. Ammesso che la distinzione fra crisi di liquidità e crisi di solvibilità sia possibile<sup>113</sup>.

Per essere efficace l'Unione Bancaria dovrebbe individuare con chiarezza nella BCE l'istituzione responsabile del coordinamento istituzionale nella gestione delle crisi finanziarie di portata potenzialmente sistemica. E dovrebbe comprendere: una assicurazione europea dei depositi (dietro alla quale vi sarebbe la BCE come prestatore di ultima istanza); criteri contabili comuni e trasparenti; e un meccanismo istituzionale per gestire il fallimento ordinato delle banche e delle imprese finanziarie non bancarie di rilevanza sistemica, che tuteli almeno una categoria privilegiata di obbligazioni e i grandi depositi. Tale assetto consentirebbe alla banca centrale di gestire senza esitazioni le 'crisi di liquidità', scaricando sui creditori e (finché c'è spazio fiscale) sui prestatori di penultima istanza – Fondi europei di stabilizzazione e Stati nazionali – le altre situazioni<sup>114</sup>. A livello nazionale occorrerà prevedere istituzioni e regole per l'ingresso e poi l'uscita dello Stato dal

<sup>113</sup> La solvibilità del sistema bancario dipende anche dal livello della domanda aggregata (in merito al quale il ruolo della BCE è ambivalente), e dalla possibilità degli operatori illiquidi di evitare la svendita delle attività finanziarie in portafoglio, e di attendere la fine del panico prima di smobilizzare, eventualmente, l'attivo (ACHARYA V.V. - TUCKMAN B., 2013). Quando, per gestire una crisi, la banca centrale deve iniettare liquidità, il problema in pratica si riduce alla scelta di quale collaterale accettare in cambio. Ma la corretta valutazione di mercato del collaterale dipende dalla capacità dei risparmiatori di distinguere tra le istituzioni solventi e quelle insolventi: improbabile, stante l'alto grado di asimmetria informativa che caratterizza le banche; più improbabile ancora nelle situazioni di panico. La banca centrale ha dunque un doppio ruolo da svolgere. In primo luogo, deve orientare le aspettative microeconomiche, indicando chiaramente e rapidamente al mercato quali banche intende salvare (perché ritenute solventi o perché di importanza "sistemica") e quali no: il che richiede una superiore conoscenza della situazione contabile delle banche. In secondo luogo, deve orientare le aspettative sui tassi d'interesse e sulla domanda aggregata, variabili decisive per la stabilità delle singole banche, senza le quali il sistema è indeterminato.

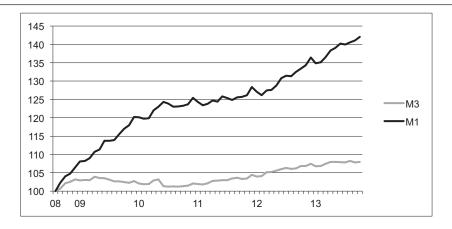
<sup>114 «</sup>Of course, market discipline can only limit moral hazard to the extent that debt and equity holders believe that, in the event of distress, they will bear costs. In the crisis, the absence of an adequate resolution process for dealing with a failing SIFI left policymakers with only the terrible choices of a bailout or allowing a potentially destabilizing collapse. The Dodd-Frank Act, under the orderly liquidation authority in Title II, created an alternative resolution mechanism for SIFIs that takes into account both the need, for moral hazard reasons, to impose costs on the creditors of failing firms and the need to protect financial stability; the FDIC, with the cooperation of the Federal Reserve, has been hard at work fleshing out this authority. A credible resolution mechanism for systemically important firms will be important for reducing uncertainty, enhancing market discipline, and reducing moral hazard» (BERNANKE B.S., 2013).

capitale delle banche insolventi. L'Unione Bancaria lascerebbe comunque irrisolto il problema della ripartizione degli oneri delle crisi bancarie in caso di eccessiva debolezza finanziaria degli Stati eventualmente coinvolti: tanto più che molti gruppi bancari (e molti dei loro clienti) sono ormai, di fatto, transnazionali.

Peraltro, molta dell'urgenza di fare un'unione bancaria europea verrebbe meno se la BCE garantisse i titoli pubblici – ovviamente in cambio di una strettissima ma anticiclica disciplina sui *deficit* pubblici. Adeguati controlli contabili comunitari sui debiti pubblici e un meccanismo istituzionale per la "ristrutturazione" ordinata dei debiti eccessivi completerebbero il sistema (Gawronski, 2012c; Obstfeld, 2013). Poiché i debiti pubblici europei sono tre o quattro volte meno grandi delle passività bancarie, garantire i debiti pubblici sarebbe più facile ed efficiente.

L'assetto finanziario "pre-moderno" dell'Eurozona origina da una profonda sfiducia nel ruolo dello Stato, dalla spinta ideologica alla *deregulation*, e dalla volontà della Germania di isolarsi dagli *spillover* provenienti dagli altri paesi senza assumersi rischi. Fra questi, vengono spesso citati il rischio di inflazione, e il rischio di 'perdite' della BCE. Ma questi timori appaiono infondati. Quando un prestatore di ultima istanza interviene aumentando la liquidità, è perché sta rispondendo a un aumento della domanda di liquidità: riequilibrare domanda e offerta non può avere effetti inflazionisti; addirittura, negli anni recenti, la moneta (M3 nel Grafico 25) non ha neppure reagito all'aumento della base monetaria (M1). Quando poi il panico cessa – e con esso anche l'accaparramento di riserve liquide da parte degli operatori finanziari – è facile per la banca centrale ridurre la liquidità di conseguenza.

Graf. 25
EUROZONA: BASE MONETARIA E M3 (agosto 2008=100)



Fonte: FMI/FRED.

Quanto al rischio di "perdite", questo è insito in tutte le operazioni di mercato aperto. La stessa soluzione delle crisi bancarie implica sempre il trasferimento del rischio dal settore privato al settore pubblico. È vero che le crisi del debito sovrano in valuta estera coinvolgono necessariamente gli istituti sovranazionali come il Fondo Monetario Internazionale: nel caso dell'Eurozona, la Troika; ma nello sfondo vi sono sempre le banche centrali prestatrici di ultima istanza. L'Eurozona non può cancellare il rischio dalla condizione umana; né separare la gestione del rischio sistemico dal bilancio della sua banca centrale.

Inoltre, normalmente i *policy-makers* contrastano con decisione l'instabilità finanziaria perché temono i suoi perniciosi effetti reali, che possono essere e normalmente sono infinitamente maggiori. Se però questi effetti non preoccupano più di tanto le *élite* (meglio protette dai rischi del ciclo economico), o se addirittura vengono considerati un utile strumento per la redistribuzione del potere nella società, allora la prevenzione delle crisi finanziarie non sarà considerata prioritaria.

L'Eurozona ha compiuto, anche politicamente, un viaggio nel passato cui ora si sta cercando di porre rimedio con due strategie diverse. La prima è il Super Stato Europeo, per cementare istituzioni ottocentesche malfunzionanti. La seconda è un viaggio nel tempo, dal sec. XIX alla modernità, da una banca centrale minimalista (come quella disegnata dal Trattato di Maastricht) a una banca centrale moderna, più ambiziosa sotto il profilo degli obiettivi, più responsabile dei suoi risultati di fronte al Parlamento Europeo, più autonoma nella scelta degli strumenti.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- ACHARYA V.V. TUCKMAN B., *Unintended Consequences of LOLR Facilities: The Case of Illiquid Leverage*, Paper presented at the 14<sup>th</sup> Jacques Polak Annual Research Conference Hosted by the International Monetary Fund, Washington, DC, November 7-8, 2013.
- ACOCELLA N. DI BARTOLOMEO G. TIRELLI P., «Trend Inflation, the Labor Market Wedge, and the Non-Vertical Phillips Curve», *Journal of Policy Modelling*, forthcoming, 2013.
- AHAMED L., Lords of Finance, Penguin Press, 2009.
- AKERLOF G.A. DICKENS W.T. PERRY G.L., *The Macroeconomics of Low Inflation*, Brookings Institution, 1996.
- ALESINA A. ARDAGNA S., «Large Changes in Fiscal Policy: Taxes versus Spending», in BROWN J.R. (ed.), *Tax Policy and the Economy*, University of Chicago Press, vol. 24, 2010.
- ARROW K. BLINDER A. DIAMOND P. MASKIN E. SHARPE W. SOLOW R. SCHULTZE C. TYSON L., Nobel Laureates and Leading Economists Oppose Constitutional Balanced Budget Amendment, Center on Budget and Policy Priorities, 2011.
- AUERBACH A. GORODNICHENKO Y., «Fiscal Multipliers in Recession and Expansion», *NBER Working Paper*, no. 17447, 2012*a*.
- -.-, «Measuring the Output Responses to Fiscal Policy», *American Economic Journal: Economic Policy*, 2012*b*.
- BALL L., «The Case for 4% Inflation», *Central Bank Review* (Central Bank of the Republic of Turkey), May, 2013.
- BALL L. LEIGH D. PRAKASH P., «Okun's Law: Fit at 50?», *NBER Working Paper*, no. 18668, 2013.
- BALL L. MANKIW N.G. ROMER D., «The New Keynesian Economics and the Output-Inflation Trade-Off», *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 1, 1988.
- BALL L. MAZUMDER S., «Inflation Dynamics and the Great Recession», *Brookings Papers on Economic Activity*, Spring, 2011.
- BANK OF ENGLAND, «Governance and Accountability», Annual Report, 2010, pages 4-5.
- BARGAIN O. DOLLS M. FUEST C. NEUMANN D. PEICHL A. PESTEL N. SIEGLOCH S., «Fiscal Union in Europe? Redistributive and Stabilizing Effects of a European Tax-Benefit System and Fiscal Equalization Mechanism», *Economic Policy*, July, vol. 28, Issue 75, 2013, pages 375-422.
- BARRO R.J., «New Classicals and Keynesians, or the Good Guys and the Bad Guys», *NBER Working Paper*, no. 2982, 1989.
- BASU K. STIGLITZ J., «Joint Liability in International Lending: A Proposal for Amending the Treaty of Lisbon», 2014, *voxeu.org*

- BATINI N. CALLEGARI G. MELINA G., «Successful Austerity in the US, Europe and Japan», *IMF Working Paper*, no. 12/90, 2012.
- BAYOUMI T. EICHENGREEN B., «Shocking Aspects of European Monetary Unification», *NBER Working Paper*, no. 3949, 1992.
- BERNANKE B.S., «The Macroeconomics of the Great Depression: A Comparative Approach», *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 27, 1995, pages 1-28.
- -.-, Japanese Monetary Policy: A Case of Self-Induced Paralysis?, Princeton University Press, 1999.
- -.-, «Some Thoughts on Monetary Policy in Japan», *Before the Japan Society of Monetary Economics*, Tokyo, May 31, 2003.
- -.-, *The Crisis as a Classic Financial Panic*, Speech at the Fourteenth Jacques Polak Annual Research Conference, Washington, DC, November 8, 2013.
- BERNANKE B.S. LAUBACH T. MISHKIN F.S. POSEN A.S., *Inflation Targeting: Lessons from the International Experience*, Princeton University Press, 1999.
- BEWLEY T.B., Why Wages Don't Fall during a Recession, Harvard University Press, 1999.
- BLANCHARD J.O. DELL'ARICCIA G. MAURO P., «Rethinking Macroeconomic Policy», *IMF Staff Position*, note 2010-03, February 12, 2010.
- BLANCHARD J.O. GIAVAZZI F., «Current Account Deficits in the euro Area. The End of the Feldstein Horioka Puzzle?», *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 33, Issue 2, 2002.
- Blanchard J.O. Leigh D., «Growth Forecast Errors and Fiscal Multipliers», *IMF Working Paper*, no. 13/1, 2013.
- BLANCHARD J.O. PEROTTI R., «An Empirical Characterization of the Dynamic Effects of Changes in Government Spending and Taxes on Output», *The Quarterly Journal of Economics*, no. 117(4), 2002.
- BLOOM N., «The Impact of Uncertainty Shocks», *Econometrica*, vol. 77(3), 2009, pages 623-685.
- BOUSSARD J. DE CASTRO F. SALTO M., «Fiscal Multipliers and Public Debt Dynamics in Consolidations», *Economic Papers*, no. 460, European Economy, European Commission, July, 2012.
- BUITER W.H., Helicopter Money: Irredeemable Fiat Money and the Liquidity Trap. Or: Is Money Net Wealth After All?, European Bank for Reconstruction and Development, London, 2004.
- CANGIANO M. MOTTU E., «Will Fiscal Policy Be Effective under EMU?», *IMF Working Paper*, no. 176, 1998.
- CARLINO G.A. INMAN R.P., «Spillovers: Why Macro-Fiscal Policy Should Be Coordinated in Economic Unions», June 24, 2013, *voxeu.org*
- CESARATTO S., «Quel pasticciaccio brutto dell'euro», *Quaderni del Dipartimento di Economia Politica e Statistica*, no. 682, agosto, 2013.

- CHINN M., «Fiscal Multipliers», New Palgrave Dictionary of Economics, 2012.
- CHRISTIANO L. EICHENBAUM M. REBELO S., «When is the Government Spending Multiplier Large?», *Journal of Political Economy*, vol. 119(1), 2011, pages 78-121.
- CLINE W., «The Multiplier, Sovereign Default Risk, and the US budget: An Overview», in PAGANETTO L. (ed.), *Public Debt, Global Governance, and Economic Dynamism*, 2013.
- COHEN-SETTON J. VALLA N., «Unnoticed Potential Output Revisions and Their Impact on the Stimulus/Austerity Debate», 2010, voxeu.org
- COOLEY T.F. HANSEN G., «The Inflation Tax in a Real Business Cycle», *American Economic Review*, no. 79(4), 1989, pages 733-744.
- COPACIU M., «Asymmetric Shock Across European Monetary Union: Can Labour Mobility Act as an Adjustment Mechanism», *Discussion Paper*, Budapest, Central European University, 2004.
- CORSETTI G. MEYER A. MULLER G.J., «What Determines Government Spending Multipliers?», *IMF Working Paper*, no. 150, 2012.
- COWEN T., «The Hysteresis Effect on Unemployed Labor, and Unemployment Scarring», 2012, http://marginalrevolution.com/marginalrevolution/2012/03/the-hysteresis-effect-on-unemployed-labor-and-unemployment-scarring.html
- CRAFTS N., «Escaping Liquidity Traps: Lessons from the UK's 1930s Escape», May 12, 2013*a*, voxeu.org
- -.-, «The Eurozone: If Only it Were the 1930s», 2013b, voxeu.org
- DALY M.C. HOBIJN B., «Downward Nominal Wage Rigidities Bend the Phillips Curve», FRBSF Working Paper, no. 8, 2013.
- DALY M.C. HOBIJN B. LUCKING B., «Why Has Wage Growth Stayed Strong?», *FRBSF Economic Letter*, April 2, 2012.
- DEAN M., «Why has World Trade Grown Faster than World Output?», Bank of England, *Quarterly Bulletin*, Autumn, 2004.
- DEBELLE G. FISCHER S., «How Independent Should a Central Bank Be?», in FUHRER J. (ed.), *Goals, Guidelines and Constraints Facing Monetary Policymakers*, Boston Conference Series, no. 38, Federal Reserve Bank of Boston, 1994, pages 195-221.
- DE BROMHEAD A. EICHENGREEN B. O'ROURKE K.H., «Political Extremism in the 1920s and 1930s: Do German Lessons Generalize?», *Journal of Economic History*, vol. 73(2), 2013, pages 371-406.
- DE GRAUWE P., «The Governance of a Fragile Eurozone», *CESifo Forum*, vol. 12(2), 2011, pages 40-45.
- -.-, «Risks of a Roofless Euroland», Time Magazine, January 11, 1999.
- DE GRAUWE P. VANHAVERBEKE W., «Is Europe an Optimum Currency Area? Evidence from Regional Data», *CEPR Discussion Papers*, no. 555, 1991.
- DELONG J.B., Neville Chamberlain was Right, Project Syndicate, 2012.

- DELONG J.B., «A 2% Target is Too Low», 2011, http://delong.typepad.com/sdj/2011/05/a-2-inflation-target-is-too-low.html
- DELONG J.B. SUMMERS L.H., «Fiscal Policy in a Depressed Economy», *NBER Working Paper*, 2012.
- DEUTSCHE BANK, Labour Mobility in the euro Area, September 20, 2011.
- DEUTSCHE BUNDESBANK, «Monthly Report», April, 2013, http://www.bundesbank.de/Redaktion/ EN/Downloads/Publications/Monthly\_Report\_Articles/2013/2013\_04\_macroprudential\_oversight.pdf?\_blob=publicationFile
- DIAMOND D.W. DYBVIG P.H., «Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity», *Journal of Political Economy*, vol. 91, Issue 3, 1983.
- DICKENS W.T. GOETTE L. GROSHEN E.L. HOLDEN S. MESSINA J. SCHWEITZER M.E. TURUNEN J. WARD M.E., «How Wages Change: Micro Evidence from the International Wage Flexibility Project», *Journal of Economic Perspectives*, Spring, vol. 21(2), 2007, pages 195-214.
- DRAGHI M., «FT Interview Transcript» by BARBER L. and ATKINS R., December 18, 2011.
- DULLIEN S., What Happened To The Idea Of An European Unemployment Insurance?, European Council of Foreign Relations, October 22, 2013.
- EATON J. KORTUM S., «Putting Ricardo to Work», *Journal of Economic Perspectives*, vol. 26(2), 2012, pages 65-90.
- EDEY M., «Costs and Benefits of Moving from Low Inflation to Price Stability», *OECD Economic Studies*, no. 23, Winter, 1994.
- EGGERTSSON G.B. KRUGMAN P.R., «Debt, Deleveraging, and the Liquidity Trap: A Fisher-Minsky-Koo Approach», *The Quarterly Journal of Economics*, 2012.
- EICHENGREEN B., Golden Fetters: The Gold Standard and the Great Depression, OUP, 1992.
- -.-, «Currency War or International Policy Coordination?», *Journal of Policy Modeling*, May/June, 2013.
- EICHENGREEN B. TEMIN P., «The Gold Standard and the Great Depression», *NBER Working Paper*, no. 6060, 1998.
- ENGLISH W.B. LÓPEZ-SALIDO J.D. TETLOW R.J., *The Federal Reserve's Framework for Monetary Policy Recent Changes and New Questions*, Paper presented at the 14<sup>th</sup> Jacques Polak Annual Research Conference Hosted by the IMF, Washington, DC, November 7-8, 2013.
- ESTER P. KRIEGER H., Comparing Labour Mobility in Europe and the US: Facts and Pitfalls, OVER-WERK Tijdschrift van het Steunpunt WSE / Uitgeverij Acco 3-4, 2008.
- EUROPEAN PARLIAMENT, *Report on 2011. Annual Report of the European Central Bank*, [2012/2304(INI)], Committee on Economic and Monetary Affairs, Rapporteur, Matias M., February 25, 2013.

- EUROSTAT, Yearbook 2012, International Trade, 2013.
- FARHI E. WERNING I., *Fiscal Multipliers: Liquidity Traps and Currency Unions*, mimeo, October, 2013.
- FAZZARI S.M. HUBBARD R.G. PETERSEN B.C., «Financing Constraints and Corporate Investment», *Brooking Papers on Economic Activity*, no. 1, 1988, pages 141 ss.
- FAZZARI S. M. MORLEY J. PANOVSKA I., «State Dependent Effects of Fiscal Policy», *Australian School of Business Research Paper*, no. 2012, ECON 27, 2012.
- FELDSTEIN M., «The Case Against The Euro», The Economist, 1992.
- -.-, «EMU and International Conflict», Foreign Affairs, 1997.
- -.-, Coordination in the European Union, mimeo, 2012.
- FISCHER S., «Towards an Understanding of the Costs of Inflation: II», Carnegie-Rochester, *Conference Series on Public Policy*, no. 15, 1981, pages 5-41.
- FISCHER S. MODIGLIANI F., Towards an Understanding of the Real Effects and Costs of Inflation, Weltwirtschaftliches Archiv, 1978.
- FISHER I., «The Debt-Deflation Theory of Great Depressions», Econometrica, 1933.
- FLEMING M., «Domestic Financial Policies under Fixed and Floating Exchange Rates», *IMF Staff Papers*, no. 9, 1962.
- FMI, «Coping with High Debt and Sluggish Growth», World Economic Outlook, October, 2012.
- -.-, «Portugal: Selected Issues Paper», IMF Country Report, no. 13/19, January, 2013.
- -.-, «Hopes, Realities, and Risks», ch. 3, World Economic Outlook, April, 2013.
- Frankel J.A. Rose A.K., «Is EMU More Justifiable Ex Post than Ex Ante?», *European Economic Review*, vol. 41, 1997, pages 753-760.
- -.-, The Endogeneity of the Optimum Currency Area Criteria, 1996.
- FRIEDMAN M., «A Monetary and Fiscal Framework for Economic Stability», *American Economic Review*, vol. 48(3), June, 1948.
- -.-, «The Plucking Model of Business Cycle Revisited», *Working Paper in Economics*, E-88-48, Hoover Institution, Stanford University 1988; Economic Enquiry 1993, 1988 and 1993.
- FRIEDMAN M. SCHWARTZ A.J., A Monetary History of the United States, 1867-1960, Princeton University Press, 1963.
- GÁKOVÁ Z. DIJKSTRAE L., «Labour Mobility between the Regions of the EU-27 and a Comparison with the USA», *European Union Regional Focus*, February, 2008.
- GALGÓCZI B. LESCHKE J. WATT A., «Intra-EU Labour Migration: Flows, Effects and Policy Responses», *Working Paper*, no. 2009.03, European Trade Union Institute, update spring 2011,.
- GAWRONSKI P.G., «Il patto di stabilità e crescita», in BAGELLA M. PAGANETTO L. (a cura di), *Politiche macroeconomiche, gestione del debito pubblico e mercati finanziari*, Bologna, 2002.

- GAWRONSKI P.G., *The Monetary Limits of European Borders*, presentato nel convegno "The limits of European Borders", Krakòw University, 2005, pubblicato nel 2006 nel volume omonimo, 2005.
- -.-, «Strategia della tensione nella zona euro», il Fatto Quotidiano, 2012a.
- -.-, «La finanza e la disciplina del mercato», il Fatto Quotidiano, 2012b.
- -.-, «L'importanza della sovranità monetaria», il Fatto Quotidiano, 2012c.
- GOLDSTEIN J.R. KREYENFELD M. JASILIONIENE A. KARAMAN ÖRSAL D., Fertility Reactions to the Great Recession in Europe, Max Plank Institute, 2013.
- GOMME P., «Money and Growth Revisited: Measuring the Costs of Inflation in an Endogenous Growth Model», *Journal of Monetary Economics*, vol. 32, Issue 1, August, 1993.
- GORODNICHENKO Y. WEBER M., «Are Sticky Prices Costly? Evidence From The Stock Market», *National Bureau of Economic Research*, November, 2013.
- GRAHL J., *After Maastricht: A Guide to European Monetary Union*, Lawrence and Wishart, London, 1997.
- HAAVELMO T., «Multipliers Effects of a Balanced Budget», *Econometrica*, vol. 13(4), 1945.
- HALL R.E., «By how Much does GDP Rise if the Government Buys More Output?», *Brooking Papers on Economic Activity*, Fall, 2009, pages 183-231.
- -.-, The Routes into and Out of the Zero Lower Bound, Stanford University, 2013.
- HENRIKES E. KYDLAND F., «Endogenous Money, Inflation and Welfare», *Review of Economic Dynamics*, no. 13(2), 2010, pages 470-486.
- HUFE POST BUSINESS, «Fitch: Aging Population Putting Economies At Risk Of "Fiscal Shock"», 22 Jan. 2013, 2013, http://www.huffingtonpost.com/2013/01/22/fitch-agingpopulation\_n\_2522198.html
- HUME D., Of the Balance of Trade, Essays, Moral, Political, and Literary, Part II, Essay V, 1742.
- HUMPAGE O.F. HERRELL C., «Global Imbalances», Economic Trends, 04.23.10, 2010.
- HUTENGS O. STADTMANN G., «Don't Trust Anybody Over 30: Youth Unemployment and Okun's Law in CEE Countries», European University Viadrina Frankfurt (Oder), Department of Business Administration and Economics, *Discussion Paper*, no. 333, March, 2013.
- IL SOLE 24 ORE, Disoccupazione record, 400mila laureati italiani scappano all'estero, 1 ottobre, 2013.
- IRELAND P.N., «On the Welfare Cost of Inflation and the Recent Behavior of Money Demand», *American Economic Review*, no. 99(3), 2009, pages 1040-1052.
- JAMES H., «International Cooperation and Central Banks», CIGI Essays in International Finance, 2013.

- JAUCH S. WATZKA S., The Effect of Household Debt Deleveraging on Unemployment Evidence from Spanish Provinces, February, 2013.
- JAYADEV A. KONCZAL M., *The Boom Not The Slump: The Right Time For Austerity*, The Roosevelt Institute, 2010.
- JONUNG L. DREA E., «The Euro: It Can't Happen, It's a Bad Idea, It Won't Last. US Economists on the EMU, 1989-2002», *Economic Papers*, no. 395, European Economy, 2009.
- KAHN R.F., «The Relation of Home Investment to Employment», *Economic Journal*, vol. 41(162), 1931.
- KANG J.S. SHAMBAUGH J.C., «The Evolution of Current Account Deficits in the Euro Area Periphery and the Baltics: Many Paths to the Same Endpoint», *IMF Working Paper*, 2013.
- KAWALEK S. PYTLARCZYK E., «Controlled Dismantlement of the Euro Area in Order to Preserve the European Union and Single European Market», *Case Network Studies & Analyses*, no. 441, 2012.
- KENEN P., «The Theory of Optimum Currency Areas: An Eclectic View», in MUNDELL R. SWOBODA A. (eds.), *Monetary Problems of the International Economy*, University of Chicago Press, 1969.
- KEYNES J.M., The Economic Consequences of Mr. Churchill, 1925.
- -.-, «The General Theory of Employment», Quarterly Journal of Economics, 1937.
- KIRSANOVA T. WREN-LEWIS S., «Optimal Fiscal Feedback on Debt in an Economy with Nominal Rigidities», *Economic Journal*, 2012.
- KOTLIKOFF L., «How Greece Can Devalue without Devaluing», *Financial Times*, February 18, 2010.
- KRUGMAN P.R., «It's Baaack: Japan's Slump and the Return of the Liquidity Trap», *Brookings Papers on Economic Activity*, no. 2, 1998.
- -.-, «Where in the World is the New Economic Geography?», in CLARK G.L. FELDMAN M.P. GERTLER M.S., *The Oxford Handbook of Economic Geography*, OUP, 2000.
- -.-, Currency Regimes, Capital Flows, and Crises, IMF's 14th Jacques Polak Annual Research Conference "Crises: Yesterday and Today", 2013a.
- -.-, «The Plot against France», The New York Times, November, 2013b.
- KRUGMAN P.R. OBSTFELD M., *International Economics: Theory and Policy*, Sixth Edition, 2003.
- KUTTNER K.N. POSEN A.S., Goal Dependence for Central Banks: Is the Malign View Correct?, Paper presented at the 14<sup>th</sup> Jacques Polak Annual Research Conference Hosted by the International Monetary Fund, Washington, DC, November 7-8, 2013.
- LA MALFA G., L'Europa legata: i rischi dell'euro, Rizzoli, 2000.
- LA MALFA G. GAWRONSKI P.G., «L'euro ha bisogno di un'inflazione programmata», *La Stampa*, giugno, 2011.

- LLAUDES R., «The Phillips Curve and Long-term Unemployment», European Central Bank, *Working Paper*, no. 441, 2005.
- LUCAS R.E. JR., «Discussion of: Stanley Fischer, "Towards an Understading of the Cost of Inflation II"» Carnegie-Rochester, *Conference Series on Public Policy*, no. 15, 1981, pages 43-52.
- -.-, «Inflation eand Welfare», Econometrica, no. 68, 2000, pages 247-274.
- MASTROYIANNIS A., «Current Account Dynamics and the Feldstein and Horioka Puzzle: the Case of Greece», *The European Journal of Comparative Economics*, vol. 4(1), 2007.
- MATTILA M., «Fiscal Redistribution in the European Union and the Enlargement», *Journal of European Public Policy*, vol. 13(1), 2006.
- MCKINNON R., «Optimum Currency Area», *American Economic Review*, September, 1963, pages 717-725.
- MOKYR J., «Is Technological Progress a Thing of the Past?», 2013, voxeu.org
- MONGELLI F.P., «New Views of the Optimal Currency Area Theory: What the EMU is Telling Us?», European Central Bank, *Working Paper*, no. 138, 2002.
- MUNDELL R., «The Monetary Dynamics of International Adjustment Under Fixed and Flexible Exchange Rates», *Quarterly Journal of Economics*, vol. 84(2), 1960, pages 227-257.
- -.-, «A Theory of Optimum Currency Areas», *American Economic Review*, vol. 51(4), 1961.
- NEUMANN D., Benefiting from a European Fiscal Union? Redistribution vs. Stabilization, mimeo, 2013.
- OBSTFELD M., *The Current Account and Global Financial Markets*, IMF Conference on "Analyzing (External) Imbalances", Washington, DC, February 2, 2012.
- -.-, «Finance at the Center Stage: Some Lessons of the Euro Crisis», *CEPR Discussion Paper*, 2013.
- OBSTFELD M. PERI G., «Regional Nonadjustment and Fiscal Policy: Lessons for EMU», *NBER Working Paper*, no. 6431, 1998.
- OCSE, «The Effectiveness and scope of Fiscal Stimulus», OCSE, *Interim Report*, no. 105, cap. 3, 2009.
- -.-, «Employment Outlook», cap. 2: Protecting Jobs, enhancing flexibility: A new look at employment protection legislation, 2013a.
- -.-, International Migration Outlook, 2013b.
- O'NEILL P., The Theory Strikes Back, January 7, 2010.
- O'ROURKE K.H. DE BROMHEAD A. EICHENGREEN B., «Right Wing Political Extremism in the Great Depression», Oxford Economic and Social History, *Working Papers*, no. 95, February, 2012.
- O'ROURKE K.H. TAYLOR A.M., «Cross of Euros», *Journal of Economic Perspectives*, vol. 27, no. 3, Summer 2013.

- OWYANG M.T. VERMANN E.K. SEKHPOSYAN T., Output and Unemployment: How Do They Relate Today?, St. Louis FED, 2013.
- PARKER J.A., «On Measuring the Effects of Fiscal Policy in Recessions», *Journal of Economic Literature*, vol. 49(3), 2011, pages 703-718.
- PHILIPPON T. RESHEF A., «An International Look at the Growth of Modern Finance», *Journal of Economic Perspectives*, vol. 27(2), Spring, 2013, pages 73-96.
- PIRACHA M. VICKERMAN R., «Immigration, Mobility and EU Enlargement», University of Kent, *Studies in Economic*, no. 02/09, UK, 2002.
- PONTICELLI J. VOTH H.-J., «Austerity and Anarchy: Budget Cuts and Social Unrest in Europe, 1919-2009», CEPR Discussion Paper, 2011.
- PRAET P., *Steering the Economy in a Challenging Environment*, 16<sup>th</sup> Euro Finance Week, Frankfurt am Main, November 19, 2013.
- PRATI A. SCHINASI G., «Financial Stability in European Monetary and Economic Union», *Princeton Studies in International Finance*, n. 86, August, 1999.
- REICHLING F. WHALEN C., «Assessing the Short-Term Effects on Output of Changes in Federal Fiscal Policies», Congressional Budget Office, Washington, DC, Working Paper Series, no. 8, May 2012.
- REIFSCHNEIDER D. WASCHER W.L. WILCOX D., «Aggregate Supply in the United States: Recent Developments and Implications for the Conduct of Monetary Policy», *FEDS Working Paper*, 2013.
- REINHART C.M. ROGOFF K.S., *This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly*, Princeton University Press, 2009.
- RICCI L.A., «A Model of an Optimum Currency Area», *Economics: The Open-Access*, *Open-Assessment E-Journal*, vol. 2(8), 2008, pages 1-31.
- ROGOFF K., Inflation Is Still the Lesser Evil, Project Syndicate, 2013.
- ROMER C.D. ROMER D.H., «The Macroeconomic Effects of Tax Changes: Estimates Based on a New Measure of Fiscal Shock», *American Economic Review*, vol. 100, 2010, pages 763-798.
- ROUBINI N., The Eurozone's Unaddressed Problems, Project Syndicate, 2013.
- SAVONA P. VIVIANI C., L'Europa dai piedi d'argilla: basi empiriche, fondamenti logici e conseguenze economiche dei parametri di Maastricht, Libri Scheiwiller, 1996.
- SCHÄUBLE W., «Ignore the Doomsayers: Europe is Being Fixed», *Financial Times*, September 13, 2013.
- Schinasi G., «Responsibility of Central Banks for Stability in Financial Markets», *IMF Working Paper*, 2003.
- SHOAG D., Using State Level Pension Shocks to Estimate Fiscal Multipliers, AEA, 2012.
- SCHMITT-GROHÉ S. URIBE M., «Downward Nominal Wage Rigidity and the Case for Temporary Inflation in the Eurozone», *Journal of Economic Perspectives*, vol. 27(3), Summer, 2013, pages 193-212.

- SINCLAIR T.M., Asymmetry in the Business Cycle: Friedman's Plucking Model with Correlated Innovations, George Washington University, 2008.
- SMITH J.C., «Pay Cuts And Morale: A Test Of Downward Nominal Rigidity», *The Warwick Economics Research Paper Series*, no. 649, University of Warwick, Department of Economics, 2002.
- -.-, «Pay Growth, Fairness and Job Satisfaction: Implications for Nominal and Real Wage Rigidity», *CAGE Online Working Paper Series*, no. 129, Competitive Advantage in the Global Economy (CAGE), 2013.
- SOBOTKA T. SKIRBEKK V. PHILIPOV D., «Economic Recession and Fertility in the Developed World», *Population and Development Review*, 2011.
- SPROTEN A. DIENER C. FIEBACH C. SCHWIEREN C., «Aging and Decision Making: How Aging Affects Decisions under Uncertainty», *Discussion Paper Series*, no. 508, University of Heidelberg, Department of Economics, December, 2010.
- SUBRAMANIAN A. KESSLER M., «The Hyperglobalization of Trade and Its Future», Working Paper, Global Citizen Foundation, June 3, 2013.
- SUMMERS L.H., «Some Skeptical Observations on Real Business Cycle Theory», *Quarterly Review*, Fall, 1986.
- SVENSSON L.E.O., «Escaping from a Liquidity Trap and Deflation: The Foolproof Way and Others», *Journal of Economic Perspectives*, vol. 17(4), 2003, pages 145-166.
- TABELLINI G., «The Eurozone Crisis: What Needs to be Done», July 15, 2011, voxeu.org
- TAYLOR A.M. JORDÀ Ö. SCHULARICK M., «Sovereigns versus Banks: Crises, Causes and Consequences», *NBER Working Paper*, no. 19506, 2013.
- TEALDI C. TICCHI D., «L'Europa disunita di salari e produttività», lavoce.info, 28 Marzo, 2013.
- THWAITES G. TENREYRO S., «Pushing on a String: US Monetary Policy is Less Powerful in Recessions», *CEP Discussion Paper*, no. 1218, 2013.
- TOBIN J., «Price Flexibility and Output Stability: An Old Keynesian View», Cowles Foundation, *Discussion Papers*, no. 994R, 1991.
- TRICHET J.-C., Stimulating no More: Time for all to Tighten, July 23, 2010a.
- -.-, The Great Financial Crisis Lessons for Financial Stability and Monetary Policy, introductory remarks by Mr. Trichet J.-C., President of the European Central Bank, at the Colloquium in honour of Mr. Papademos L., Vice-President of the European Central Bank, Frankfurt am Main, May 20, 2010b.
- -.-, Reflections on the Nature of Monetary Policy Non-Standard Measures and Finance Theory, Opening address at the ECB Central Banking Conference, Frankfurt, November 18, 2010c.
- -.-, «Lettera alla parlamentare europea Ms. Rodi Kratsa-Tsagaropoulou», 19 aprile, 2011a, http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/110419letter-kratsa-tsagaropoulou.en.pdf
- -.-, «Leaving Speech», *The Telegraph*, October 19, 2011*b*.

- TURNER A., «Print Money to Fund Spending», Financial Times, 2013.
- UTERMANN A., «Cari tedeschi, i salvataggi della Bce arricchiranno la Germania», 2013, http://www.formiche.net/2013/09/09/bce-draghi-omt-grecia-euro/
- VALIANTE D., «The Eurozone Debt Crisis: From its Origins to a Way Forward», *CEPS Policy Brief*, no. 253, August 2011.
- VAROUFAKIS Y. HOLLAND S. GALBRAITH J.K., A Modest Proposal for Resolving the Eurozone Crisis, Version 4.0, July, 2013.
- VEGH C.A. VULETIN G., *The Road to Redemption: Policy Response to Crises in Latin America*, Paper presented at the 14<sup>th</sup> Jacques Polak Annual Research Conference Hosted by the International Monetary Fund, Washington, DC, November 7-8, 2013.
- VIHRIÄLÄ E. WOLFF G.B., Much Pain for Small Gain: Difficulty of Cost Adjustment in the Euro Area, Brugel Institute, June, 2013.
- VOLKER P.A., «The Federal Reserve Position on Restructuring of Financial Regulation Responsibilities», *Federal Reserve Bulletin*, vol. 70, July, 1984, pages 547ss.
- WALSH C.E., «Central Bank Independence», New Palgrave Dictionary, 2005.
- WEIDMANN J., «Stop Encouraging Banks to buy Government Debt», *Financial Times*, September 30, 2013*a*.
- -.-, *The Euro Political Project and Prosperity Promise*, Introductory statement at the Rencontres Économiques d'Aix-en-Provence in Aix-en-Provence on 7 July, 2013*b*.
- WHITEFORD P. WHITEHOUSE E., «Pension Challenges and Pension Reforms in Oecd Countries», Oxford Review of Economic Policy, vol. 22, Issue 1, Spring, 2006.
- Who, «Impact of Economic Crises on Mental Health», 2011, http://www.euro.who. int/\_data/ assets/ pdf\_file/0008/134999/e94837.pdf
- WILLIAMS J.C., «Lessons from the Financial Crisis for Unconventional Monetary Policy», *SFFED*, 2013.
- WOLF M., «The Case for Helicopter Money», Financial Times, February 12, 2013.
- WOODFORD M., «Simple Analytics of the Government Expenditure Multiplier», *American Economic Journal, Macroeconomics*, vol. 3(1), 2011.
- -.-, Methods of Policy Accommodation at the Interest-Rate Lower Bound, Columbia University, 2012.
- WREN-LEWIS S., Is it Possible to Raise the Inflation Target?, August 6, 2013.
- WYPLOSZ C., «They Still don't Get It», October 25, 2011, voxeu.org
- YOUNG C., «Losing a Job: The Non-pecuniary Cost of Unemployment in the United States», *Social Forces*, vol. 91(2), 2012, pages 609-634.

# La spesa pubblica in Italia: situazione e criticità

Luigi Giampaolino\*
Presidente Emerito, Corte dei Conti, Roma

The Commissioner for the Italian spending review has presented his program to finalize a revision of expenditure meant to eliminate waste, inefficiencies and perks in Italian public spending. The control of the public expenditure dynamics and reduction of inefficiencies has become an emergency since the impact of the economic crisis on the management of the Italian budget has shown the need to find resources without enlarging public debt and deficits.

[JEL Classification: H50].

Keywords: spesa pubblica; *spending review;* politica fiscale; bilancio dello Stato.

<sup>\* &</sup>lt; luigi.giampaolino@corteconti.it>, Testo dell'intervento presentato in occasione del X Convegno nazionale sulle Garanzie e Tutele sociali: "Spendere meno, spendere meglio", svoltosi presso l'Università "Luigi Bocconi" di Milano in data 12 novembre 2013.

### 1. - Parte la Spending Review

Il Commissario straordinario alla *spending review*, che ha iniziato la propria attività alla fine di ottobre, ha presentato lo scorso novembre il programma di revisione della spesa su base triennale all'apposito Comitato interministeriale. Il programma è trasmesso al Parlamento che è chiamato a fare le scelte politiche in una materia, come quella dell'eliminazione di sprechi, inefficienze e privilegi, nella quale sono finora sempre mancate le convergenze e la condivisione, necessarie per attribuire alla *spending review* una prospettiva di successo.

Il controllo della dinamica della spesa pubblica e della riduzione di inefficienze e sprechi, pur all'attenzione di Governo e Parlamento da anni, è divenuto un'emergenza a seguito dei pesanti riflessi della crisi economico-finanziaria internazionale sulla gestione delle politiche di bilancio.

Il mio breve intervento è largamente tributario del vasto lavoro di analisi e delle riflessioni che la Corte dei conti ha sviluppato su questo tema sensibile, negli anni nei quali ho avuto il privilegio di esserne il Presidente. Nell'esporre qualche dato di sintesi sulle tendenze della spesa pubblica, inoltre, certamente ripeterò valutazioni ben più ampiamente trattate dal Prof. Giarda nella relazione che mi ha preceduto.

#### 2. - Il contesto della crisi

I rischi di insolvenza connessi alla crisi dei debiti sovrani e il collasso delle prospettive di crescita economica hanno impresso un tono fortemente restrittivo, in tutta l'area dell'euro, alla condotta di finanza pubblica, nel tentativo di contenere l'espansione di disavanzo e debito.

A partire dal 2008, gli interventi correttivi con effetti sui saldi di bilancio delle amministrazioni pubbliche hanno avvicinato i 150 miliardi di euro. Una parte non irrilevante di queste manovre esplicherà effetti di contenimento del disavanzo ancora nei prossimi anni.

Al termine di un periodo di restrizioni così pesanti, il quadro di finanza pubblica che emerge per il nostro Paese non è uniforme. Elementi positivi convivono con squilibri e distorsioni non più sostenibili nell'orizzonte di medio periodo. Luci ed ombre.

Nel 2012, infatti, l'Italia presentava un andamento dei saldi (indebitamento netto e avanzo primario) nettamente migliore rispetto ai paesi in crisi e anche rispetto alle grandi economie europee.

Ma la situazione cambia allorché si guardi all'altro parametro di Maastricht, il rapporto fra debito e prodotto: un indicatore che colloca l'Italia tra i paesi in crisi e distante dagli altri grandi paesi, Spagna inclusa. Il peso del debito accumulato fa sì che all'Italia sia richiesto – per rispettare il previsto percorso di riduzione del debito – un tasso di crescita del PIL ben maggiore di quello richiesto agli altri grandi paesi e, soprattutto, ben maggiore di quello che è attualmente il tasso di crescita potenziale della nostra economia. Anche questo indicatore colloca l'Italia in prossimità dei paesi in crisi.

Ma dietro ai dati di sintesi si celano quelle tensioni e quegli squilibri cui facevo cenno.

Vi è il problema di una pressione fiscale funzionale al rispetto dei parametri europei ma collocata su livelli ritenuti incompatibili con le esigenze della crescita; vi è una spesa pubblica che, pur avendo invertito la tendenza crescente che aveva prevalso ininterrotta dal dopoguerra, ancora risulta troppo elevata in quota di PIL; vi è il tema di come accompagnare il percorso di sviluppo di lungo periodo con risorse che appare sempre più difficile cercare nel bilancio pubblico; vi è la questione, complessa e delicata, dei confini all'interno dei quali ricollocare la fornitura dei servizi pubblici, che la riforma federalista avrebbe dovuto rendere più snella e che invece sembra afflitta da duplicazioni e da un aumento dei costi di produzione; vi è infine, sullo sfondo, la principale di tutte le riforme, quella della configurazione istituzionale da dare all'Europa per superare i limiti attuali, che la crisi degli ultimi due anni ha messo definitivamente in luce.

Si tratta di questioni strategiche che il precipitare degli eventi, innescato cinque anni fa dalla grande crisi finanziaria internazionale, non ha permesso di affrontare con la necessaria sistematicità, avendo richiesto alla politica di bilancio di fare affidamento esclusivamente su strumenti non troppo sofisticati, in grado di garantire, comunque, la riduzione del disavanzo.

Di qui il ricorso prevalente ai tagli non selettivi della spesa (i c.d. tagli lineari) e, soprattutto, ad un consistente aggravio della tassazione, nonostante le condizioni di profonda recessione in cui versava l'economia.

## 3. - Il passaggio alla nuova legislatura presenta un quadro diverso

L'Italia si trova, oggi, in una fase nella quale le tensioni sui mercati finanziari e sulla moneta unica si sono allentate in misura significativa.

Questo non vuol dire che l'allarme sia del tutto cessato ma che siamo almeno fuori dall'emergenza drammatica che nell'autunno 2011 aveva toccato livelli solo in parte percepiti dall'opinione pubblica.

Il nuovo Governo sembra avere colto l'occasione offerta da un contesto economico-finanziario meno teso per proporre un primo tentativo di operare una qualche discontinuità dalla politica di bilancio forzatamente adottata nell'ultimo quadriennio; un primo tentativo apprezzabile di riavviare, nei limiti ristretti delle risorse reperibili, interventi di sostegno della crescita e diretti a recuperare i ritardi finora accumulati sul terreno delle riforme. Senza per questo interpretare in modo meno che rigoroso il sentiero del risanamento.

Come osserva la Corte dei conti nella recentissima audizione parlamentare, con la manovra affidata alla legge di stabilità, che copre l'intero arco triennale del 2014-2016, «si pongono le condizioni per una tregua fiscale, basata, tuttavia, su una dose elevata di "deterrenza": l'individuazione di tagli significativi alle agevolazioni fiscali e l'apposizione di clausole di salvaguardia rappresentano un monito stringente per l'effettiva attuazione di quelle modifiche organizzative tante volte annunciate ma che ancora attendono un compimento».

Di fronte ad una stagnazione che appare senza fine, si è aperto un dibattito nel quale le opinioni e le proposte più diverse sembrano essere accomunate dall'idea che dalla recessione si potrebbe uscire con una iniezione, sia pure selettiva, di spesa pubblica o, comunque, con un ampliamento del disavanzo.

Per dire il vero, in Italia la stagnazione dell'economia reale – rafforzata, è vero, dalla crisi finanziaria – dura ormai da più di quindici anni e si è prodotta, quindi, anche in presenza di una politica di spesa pubblica molto generosa.

Nel lungo periodo che parte dalla metà degli anni '90, l'Italia ha accumulato un enorme ritardo rispetto agli altri paesi europei (e, in particolare, alla Germania) in termini di produttività e di crescita del PIL. A tutto il 2012, la perdita cumulata del PIL rispetto all'Europa ha raggiunto i 20 punti.

Una deriva di arretramento che ha, dunque, cominciato a manifestarsi ben prima dell'imposizione dell'austerità fiscale e che, evidentemente, ha a che fare, prima ancora che con la recente impostazione rigoristica, con il protrarsi di una situazione di debolezza strutturale della nostra economia.

Se si guarda alla spesa pubblica, con l'occhio rivolto all'indietro, si osserva come solo nella seconda metà degli anni novanta il consistente dividendo dell'euro in termini di minore costo del debito pubblico e la contestuale crescita nominale del prodotto (poco meno del 5 per cento medio annuo) avevano prodotto una flessione dell'incidenza della spesa pubblica sul PIL (da poco meno del 53 per cento nel 1995 a circa il 46 per cento nel 2000).

Negli anni duemila, invece, nel periodo che in larga misura precede la grande crisi, la spesa pubblica al netto degli interessi (la c.d. spesa primaria) è cresciuta

ad un ritmo medio annuo di poco inferiore al 5 per cento, con la componente statale ancora più dinamica (circa il 6 per cento all'anno). Nel contempo, il PIL aumentava meno del 3 per cento l'anno, sempre in termini nominali. Nel 2009, di conseguenza, l'incidenza della spesa pubblica sul PIL aveva superato nuovamente il 52 per cento.

Isolando più puntualmente gli anni della grande crisi finanziaria – e, pertanto, osservando gli andamenti del periodo 2000-2007 – si evidenzia che la spesa primaria corrente è cresciuta ad un tasso di variazione sempre positivo in termini reali (in media circa il 2 per cento), così come è stata in continua crescita nel periodo l'incidenza sul PIL (dal 36,5 per cento al 39,1 per cento).

Nello stesso arco di tempo, si è realizzata una forte riduzione dell'indebitamento netto (dal 7,4 per cento del 1995 all'1,6 per cento del 2007) per effetto esclusivo della graduale diminuzione dei tassi di interesse ( e quindi della spesa per interessi). È peggiorato, infatti, l'avanzo primario, che nel 2005 si è azzerato, per poi risalire al 3,4 per cento nel 2007.

Va tenuto presente che, nel contempo, la spesa per interessi si riduceva in misura significativa (-29 per cento) per effetto dei vantaggi dell'euro, con una riduzione di circa 45 miliardi dal 1996 al 2006. Del cospicuo "dividendo" che si è andato formando non si è, di certo, fatto buon uso.

Passando ad analizzare, invece, il biennio (2008-2009), lo *shock* della grande crisi economico-finanziaria, in presenza di una forte caduta del PIL, si è riflessa in una rapida erosione del saldo primario che è divenuto negativo (a causa della caduta ciclica delle entrate), anche perché la spesa primaria corrente ha seguitato ad aumentare agli elevati tassi degli anni precedenti (più del 4 per cento in ciascuno dei due anni).

#### 4. - La svolta

La svolta interviene nell'ultimo triennio (2010-2011-2012) ed è una svolta non di poco conto: la spesa primaria diminuisce complessivamente dello 0,9 per cento, la spesa primaria corrente dello 0,4 per cento, la spesa in conto capitale del 7,6 per cento.

Misurata in termini reali la diminuzione è del 5,4 per cento per la spesa primaria totale, del 2,8 per cento per la spesa primaria corrente e di oltre il 30 per cento per la spesa in conto capitale.

È interessante notare che, se dalla spesa primaria corrente si scorpora la rilevante componente relativa alle pensioni (governata da un assetto recentemente ridefinito), la riduzione in termini reali raggiunge il 7 per cento. Il che fornisce un'immagine più efficace della pressione che i tagli cominciano ad esercitare su alcuni servizi alla collettività.

Già prima della crisi, la crescita incontrollata della spesa e l'aumento del debito pubblico sono stati indirizzati verso direzioni estranee all'ammodernamento, all'innovazione e alla riorganizzazione di infrastrutture e servizi pubblici. Dopo il 2008, poi, sotto la pressione della crisi i tagli lineari hanno sacrificato più gli investimenti pubblici che la spesa corrente.

Anticipo una osservazione che riprenderò più avanti.

Vi è un circolo vizioso, che ancora perdura, nel quale i tagli lineari si sono rivelati più o meno l'unico strumento con il quale governare con successo il livello aggregato della spesa pubblica. E ciò per gli ostacoli ad avviare operativamente una sostituzione di questo rozzo strumento con una vera politica di revisione della spesa in grado di affrontare, all'interno di singole amministrazioni, sprechi e inefficienze.

Se ne ricava una conclusione importante. I risultati virtuosi ottenuti nel contenimento della spesa nell'ultimo triennio sono arrivati mettendo il freno agli aggregati della spesa, ma colpendo con metodi rudimentali e spesso nelle direzioni opposte a quelle che avrebbero preservato gli interventi più funzionali allo sviluppo (e all'equità).

Già guardando alla classificazione per categorie economiche ho ricordato come siano stati colpiti gli investimenti in infrastrutture pubbliche. L'analisi della spesa per funzioni solleva un altro allarme, evidenziando la netta penalizzazione degli interventi nei trasporti, nell'istruzione, nella ricerca, nell'ambiente ecc.

Non si può dire che non vi siano argomenti per riflettere sull'importanza e sul significato da dare alla *spending review*.

È stato recentemente valutato che, se depurata da oneri che derivano da impegni assunti nel passato (interessi e pensioni), l'incidenza della spesa pubblica italiana sul PIL è tra le più basse d'Europa (con il valore del 30 per cento è al penultimo posto sui 27 paesi dell'Europa allargata).

Questo non significa che non vi siano ancora margini per ridurre sprechi e inefficienze.

Ma significa che vi è un'unica strada percorribile: quella di realizzare una politica di revisione della spesa e anche delle entrate radicalmente diversa da quella finora condotta. Una politica che si preoccupi di affidare l'impegnativo onere del riequilibrio dei conti ad ogni singolo centro di spesa, con un processo di riorganizzazione e revisione delle modalità dell'intervento pubblico nei vari settori anche al di là della attuale distribuzione delle competenze legislative.

## 5. - La legge di stabilità

Nelle proiezioni della Nota di aggiornamento del DEF, ora riconfermate nel disegno di legge di stabilità per il 2014, il profilo tendenziale della spesa pubblica primaria riprenderebbe a crescere, sia pure a tassi nominali inferiori a quello del prodotto e per tutto il periodo di previsione.

Non va, poi, dimenticato che il quadro a legislazione vigente non considera le maggiori esigenze di spesa che dovrebbero derivare, nell'arco di tempo che arriva fino al 2017, dall'interruzione del lungo periodo di blocco delle retribuzioni pubbliche, oltre che da una sia pur limitata inversione del profilo declinante degli investimenti in infrastrutture pubbliche.

Numerose sono le misure, di riduzione e d'incremento, della spesa delle amministrazioni centrali previste nella legge di Stabilità. Complessivamente tali misure comportano una maggiore spesa, rispetto a quella a legislazione vigente, di oltre 4 miliardi di euro per il 2014 e una riduzione nel biennio successivo, rispettivamente di 0,6 miliardi di euro nel 2015 e di 1,0 miliardi nel 2016.

Per effetto di tali misure la spesa primaria delle Amministrazioni centrali crescerebbe nel triennio di meno dell'1 per cento. La sua incidenza sul prodotto si ridurrebbe, però, di oltre 2 punti passando dal 23,6 per cento nel 2013 al 21,5 per cento nel 2016.

Il quadro programmatico proposto dal Governo conferma, invece, il rilievo dell'ulteriore aggiustamento richiesto alle Amministrazioni locali: tra il 2012 e il 2016 la spesa primaria complessiva delle Al si ridurrebbe dell'1,2 per cento in termini nominali e di poco meno del 7 per cento quella in conto capitale.

In particolare, la situazione economica del sistema sanitario è nettamente migliore del passato. Anche il 2012 ha confermato i progressi già evidenziati negli ultimi esercizi nel contenimento dei costi e nel riassorbimento di ingiustificati disavanzi gestionali.

I risultati raggiunti nell'azione di controllo della spesa sanitaria e in quella volta all'assorbimento dei disavanzi nelle Regioni in squilibrio strutturale appaiono al di là dei ritardi nei pagamenti, incoraggianti. Essi sono il frutto di un sistema che si è venuto consolidando in questi anni. Un sistema che ha, come elementi chiave, una rete di valutazione che consente un monitoraggio efficace e attento in grado di fare del *benchmarking* uno strumento di controllo ed indirizzo effettivo; un ridisegno delle regole contabili che contribuisce con gradualità a rafforzare le ragioni di un aggiustamento strutturale; una struttura di governo a livello centrale che, nel confronto con le realtà territoriali, accompagna il perseguimento di obiettivi

di contenimento della spesa con interventi di adeguamento delle strutture, miglioramenti nella strumentazione e investimenti sulla formazione del capitale umano.

Al netto della spesa sanitaria, il quadro programmatico contenuto nella legge di stabilità si presenta ancora più impegnativo per le amministrazioni locali: la spesa corrente primaria è scontata in riduzione del 7,2 per cento tra il 2012 e il 2016.

Va sottolineato che, correttamente e prudentemente, il Governo non computa, nella proiezione di finanza pubblica, alcun effetto quantitativo attribuibile alla *spending review*. Le risorse auspicabilmente reperibili attraverso la procedura di revisione della spesa sarebbero impiegate per evitare alcuni degli inasprimenti della tassazione prefigurati nella legge di stabilità.

Sulla base di quanto fin qui evidenziato, la stabilizzazione dell'attuale livello aggregato della spesa pubblica primaria appare un obiettivo già difficile da conseguire.

Nel confronto con il 2009, che ho già richiamato, le riduzioni di spesa in valori assoluti hanno superato, nel 2012, i 25 miliardi nel Conto delle Amministrazioni centrali e poco meno di 20 miliardi nel Conto delle Amministrazioni locali. Sono risparmi rilevanti che limitano, anche se non escludono, gli ulteriori margini d'intervento per il contenimento della spesa pubblica.

## 6. - L'azione sulla spesa

È auspicabile, pertanto, che la discussione e le analisi sulla spesa pubblica, piuttosto che proporre facili soluzioni, si concentrino su scelte di fondo che in prospettiva devono essere affrontate.

Sotto l'impulso della crisi, in alcuni momenti affannosa, si è data priorità necessariamente ai risultati economico-finanziari. Ne è derivato però un progressivo offuscamento delle caratteristiche dei servizi che il cittadino può e deve aspettarsi dall'intervento pubblico cui è chiamato a contribuire. Su molti fronti stanno emergendo le contraddizioni tra un universalismo garantito in linea di principio e una qualità dei servizi resi che lo nega nei fatti e su cui si scarica l'inconciliabilità tra andamento dei costi e dei ricavi.

La conferma del contributo atteso dal lato della spesa agli equilibri complessivi del bilancio appare quindi legata, oltre a recuperi di efficienza, ad un attento ripensamento delle condizioni e dei confini dell'intervento pubblico, nonché delle modalità di accesso ai servizi resi.

Senza rinunciare a muovere ancora con decisione sul fronte dell'efficienza degli apparati pubblici, si tratta oggi di sottoporre ad una coraggiosa revisione i limiti di intervento per i servizi pubblici e le modalità di fruizione degli stessi. Una condizione indispensabile per affrontare nuove emergenze in settori (trasporto locale, gestione dei rifiuti, assistenza...) su cui è necessario intervenire con una capacità progettuale e realizzativa nuova.

L'azione sulla spesa deve, inoltre, essere consolidata recuperando un principio di maggiore selettività, che consenta di coniugare i risparmi con una maggiore qualità della stessa.

Il tema degli investimenti pubblici, in particolare, rivela le contraddizioni in cui può cadere una politica di controllo della spesa priva di adeguati strumenti di selezione.

La Corte ha più volte evidenziato come, negli ultimi anni, l'accentuata flessione della spesa in conto capitale sia stata decisiva per il rispetto degli obiettivi di indebitamento. Una tendenza alla quale non è estraneo il ruolo degli strumenti di coordinamento. E' stata sollecitata, in proposito, anche la possibilità di correzione di alcuni meccanismi del Patto di stabilità interno.

Scelte di investimento riconducibili a programmi comuni concordati in sede europea potrebbero, tuttavia, essere la soluzione più efficace. La proposta di revisione del Patto europeo anche attraverso "accordi di natura contrattuale" con le istituzioni dell'Unione Europea potrebbe essere estesa a progetti di investimento. Gli Stati assumerebbero l'impegno ad attuare interventi mirati e condivisi, in tempi e modalità certe, a fronte di incentivi temporanei e flessibili.

Si tratterebbe, in tal modo, di intervenire non solo sulla dimensione dello sforzo finanziario, ma anche sulla tempestività dei progetti, spesso rallentati da difficoltà di gestione proprie delle Amministrazioni decentrate.

## 7. - L'obiettivo di lungo periodo

In questo contesto, assume grande rilievo la scelta del legislatore di potenziare lo strumento della *spending review*, quale procedura di governo legata alle decisioni, alla gestione e al controllo della spesa pubblica che ben risponde all'esigenza di migliorare la distribuzione delle risorse e la *performance* delle Amministrazioni pubbliche in termini di economicità, qualità ed efficienza dei servizi offerti ai cittadini.

L'esperienza – avviata nel 2007, confermata nella nuova legge di contabilità e rilanciata nell'ambito dei due d.l. del 2011 con i quali è stata operata la manovra di risanamento dei conti pubblici – ha subito una virata nel corso del 2012 dettata dall'esigenza di conseguire una base consolidata di risparmi da destinare fondamentalmente al riequilibrio dei conti.

Le misure recentemente adottate dal Governo (d.l. n. 52 del 2012 e d.l. n. 95 del 2012) hanno quindi solo marginalmente assunto come obiettivo la riconsiderazione globale dei processi di produzione o la riduzione di servizi pubblici.

Hanno invece perseguito una rigorosa politica di contenimento della dinamica della spesa pubblica, particolarmente accentuata nei confronti delle spese di funzionamento (personale pubblico e acquisto di beni e servizi), ritenute dal legislatore prioritariamente comprimibili.

Si pone, pertanto, la questione, non semplice, di come procedere nella attuazione di una ulteriore fase di *spending review* alla luce della struttura e della dimensione della spesa pubblica e dei risultati conseguiti in termini di risparmi e razionalizzazione.

L'esiguità degli spazi riconducibili sia alle spese di investimento che alle spese di funzionamento delle Amministrazioni pubbliche impongono un ripensamento della revisione della spesa che, abbandonando il meccanismo dei tagli lineari e potenziando i sistemi di contabilità analitica, si faccia carico di una analisi costante dei fattori di costo, al fine della loro razionalizzazione con l'obiettivo di fornire servizi più efficienti e quindi risparmi di spesa.

La revisione della spesa deve, dunque, essere ripensata in funzione di un obiettivo di più lungo periodo, fondato su metodologie indirizzate a rivisitare le modalità di produzione dei servizi pubblici per favorire tecniche meno costose e a selezionare con maggiore rigore i beneficiari di programmi di trasferimento finanziario, fino ad investire la questione della misura complessiva dell'intervento pubblico nell'economia.

In tale direzione, le attività di valutazione della spesa svolte fino ad oggi hanno dato vita nella maggioranza dei casi ad analisi, diagnosi, proposte di riorganizzazione di servizi pubblici, anche di significativo rilievo, che – pur non essendosi ancora concretizzate in un piano organico né, salvo casi isolati, in proposte legislative – rappresentano un'indispensabile base di partenza per gli sviluppi futuri.

#### 8. - Conclusioni

Nelle due ultime legislature le misure che regolano il contributo delle Amministrazioni territoriali agli obiettivi programmatici sono state accompagnate da interventi relativi a particolari tipologie di spese correnti. Si tratta di voci riconducibili alle strutture rappresentative e a quelle amministrative spesso al centro di valutazioni critiche sulla utilità e sulla destinazione della spesa.

I provvedimenti adottati hanno avuto un rilievo finanziario limitato e spesso ad essi non sono stati attribuiti effetti specifici, traducendosi al più in strumenti per intervenire sulla composizione della spesa o a cui guardare per giustificare la sostenibilità, per gli enti territoriali, del contributo aggiuntivo ad essi richiesto ai fini del riequilibrio dei conti pubblici.

A questi provvedimenti si sono accompagnati interventi volti a semplificare la stessa impalcatura istituzionale, alla ricerca di una configurazione più efficiente ed economica in un momento di forte tensione verso la riduzione della spesa improduttiva. A ciò sono stati mirati i provvedimenti sulle unità rappresentative di minori dimensioni, sulle Province, sulla revisione delle competenze tra livelli di governo. Un processo a cui non è estraneo il mutamento di indirizzo registrato sul fronte delle esternalizzazioni dei servizi che si era tradotto, nello scorso decennio, in un forte ampliamento nel ricorso a società controllate dalle Amministrazioni stesse.

L'osservazione delle misure assunte per il contenimento degli oneri dovuti alle strutture di rappresentanza e a quelle amministrative consente, seppur a "maglie larghe" di guardare ai risultati già ottenuti e di avere una prima misura dei risparmi cui è ancora possibile puntare. Risorse non marginali che tuttavia rappresentano solo una quota di quei tagli alla spesa scontati nei quadri programmatici di recente esposti nei documenti di finanza pubblica. Anche la semplificazione delle strutture amministrative, in primo luogo quelle provinciali, è destinata a liberare risorse limitate.

Ciò che appare di maggior rilievo, in questo caso come in quello della revisione delle strutture amministrative minori e, soprattutto, delle società partecipate, non è il risparmio immediato di risorse che si potrà conseguire, ma l'identificazione di un assetto rappresentativo e amministrativo adeguato ad un recupero di qualità ed economicità del servizio.

Un riassetto che garantisca una chiara rappresentazione delle responsabilità gestionali e degli oneri sopportati dai cittadini per il mantenimento dei servizi.

## Spending Review e Agenda Digitale: due grandi opportunità per innovare il Paese

Donato lacovone\*

Reconta Ernst & Young, Milano AICEO, Milano Università Luiss "Guido Carli", Roma

The largest challenge of the Spending Review is not to identify the processes and procedures of the Public Administration that need to be modified, simplified or cancelled in order to reduce costs and spur growth, two things that Italy desperately needs. The true challenge is to guarantee the transition from process to result, from theory to execution, and to build a sustainable model and system for measuring results that makes it possible to quantify the expected "savings". Several international experiences offer us some suggestions.

[JEL Classification: H5; H6].

Keywords: national government expenditures and related policies; budget constraint; public policies.

<sup>\* &</sup>lt;donato.iacovone@it.ey.com>, Reconta Ernst & Young; <associazione@aiceo.it>, AICEO; <diacovone@luiss.it>, Facoltà di Economia, Dipartimento Impresa e Management.

#### 1. - Premessa

La crisi economica che l'Italia sta affrontando da più di un quinquennio e che è esplosa al di fuori dei nostri confini, si é sommata alle nostre storiche inefficienze interne, per cui essa ha avuto impatti più gravi di quelli registrati in altri paesi nostri diretti concorrenti.

L'arretramento del nostro PIL è stato più marcato di quello di Germania o Francia, la ripresa che dovrebbe iniziare quest'anno, sta procedendo a ritmi praticamente impalpabili. E per altro con andamenti tanto incerti, quanto contraddittori. Secondo i dati della Confindustria di febbraio 2014, la produzione industriale che a gennaio aveva fatto segnare un timido segno positivo rispetto al mese precedente, a febbraio è nuovamente regredita rispetto a gennaio. Il PIL 2014, infine, dovrebbe far segnare un incremento inferiore al mezzo punto.

I motivi di queste nostre debolezze sono numerosi, e non è questa la sede per esaminarli in dettaglio, ma fra di essi ve ne è uno che non ha certo contribuito, in modo sia diretto che indiretto, a migliorare la situazione. Alludiamo al corto circuito che si è creato fra una grande spesa pubblica utilizzata a fini clientelari e di "pace sociale", un suo ulteriore espandersi grazie ad inefficienze e sperperi vari, un conseguente e costante incremento della pressione fiscale, una domanda privata costantemente calante, ed un PIL che, ripiegandosi anche per questi motivi, imponeva recursive manovre di aggiustamento che l'Europa ci imponeva. E di qui il circolo vizioso di PIL fiacchi o calanti, pressioni fiscali crescenti, PIL nuovamente calanti.

Il tutto, con l'aggravante che questa eccezionale spesa pubblica alimentava burocrazie sempre più invasive che a loro volta costituivano un peso crescente dal lato dell'offerta. Non vi è imprenditore italiano che non lamenti una superfetazione burocratica che fiaccherebbe anche gli spiriti più pugnaci e non vi è statistica internazionale sulla competitività dei vari paesi che non indichi nell'eccesso e nel mal funzionamento della nostra burocrazia, uno dei principali motivi della nostra debolezza.

Da qui il tentativo portato avanti da vari Governi di rompere questo circolo vizioso, partendo proprio dalla riduzione della spesa pubblica. Il perché è evidente.

Ogni sua riduzione potrebbe infatti far abbassare la pressione fiscale e da qui potrebbe derivarne una maggiore spinta alla crescita. Inoltre, se tale riduzione avvenisse a valle di un preventivo processo di revisione del profilo di detta spesa, si potrebbero ridurre anche le burocrazie inutili e quelle lungaggini procedurali che bloccano la ripresa dal lato dell'offerta. In breve, si è sempre giustamente supposto che se il taglio della spesa pubblica fosse venuta *dopo* il taglio di qualche funzione o procedura ritenuta inutile ed ostacolante, si sarebbero colti due obiettivi insieme: riduzione della spesa e maggiore efficienza del sistema paese.

All'inizio di questo processo di contenimento della spesa pubblica, poiché vi era l'urgenza di arrivare subito a dei risultati, tutto avvenne con i così detti tagli lineari, certamente efficaci dal lato quantitativo, ma alla lunga poco utili proprio perché "ciechi". Anche in quell'approccio, naturalmente, l'idea di base era più sofisticata perché si pensava che imponendo un taglio lineare, si sarebbe giunti, prima o poi, a incidere sulle singole procedure/attività burocratiche che tali tagli subivano, per cui si immaginava che partendo da una misura alquanto neutra, si sarebbe arrivati ad incidere anche sulla sostanza del problema. Il ragionamento che si faceva, in breve, era quello sottostante i parametri di Maastricht: se si impone un tetto del 3% al rapporto deficit/PIL, si presuppone che per arrivare a tale risultato, qualche riforma strutturale si farà!

Presto ci si accorse, però, che così non stavano andando le cose. La procedura dei tagli lineari aveva prosciugato il prosciugabile, ma non aveva indotto a vere riforme strutturali della spesa pubblica, per cui si era giunti ad un punto nel quale, a procedure sostanzialmente immodificate, ulteriori riduzioni lineari non sarebbero state tecnicamente possibili.

E poiché la spesa pubblica nel suo insieme, continuava ad essere "eccessiva" (e poi vedremo qualche dato), e poiché vi era l'ulteriore aggravante che la spesa per investimenti rimaneva bloccata ai valori di decenni addietro, mentre quella corrente continuava inesorabilmente ad aumentare, fu evidente che la strada da imboccare doveva essere diversa. Bisognava partire dall'esame delle singole funzioni e procedure, capire come esse potessero essere semplificate, sostituite o abolite, valutare questi cambiamenti in termini di efficacia e di efficienza e quindi, ed infine, tirare le somme dei risparmi che così si sarebbero realizzati. In breve, nel 2012, partì un processo più articolato di *spending review*.

D'altro canto, alternative non ce ne erano. A quel momento la situazione era la seguente. La spesa pubblica dal 1997 al 2012 era aumentata del 69%, cosa che in termini assoluti significava 296 miliardi di euro in più. Il gettito fiscale era perciò necessariamente aumentato, facendo segnare nello stesso periodo l'aumento *record* del 59%.

Ed ancora, nel 2002 la spesa pubblica al netto degli interessi era pari al 40% del PIL, ma nel 2012 era schizzata al 48%. Dal 2008 al 2012, infine, la spesa corrente (sempre al netto degli interessi) era passata da 451 a 474 miliardi, mentre quella in conto capitale era diminuita del 24,7%.

E questo malgrado che già da qualche anno, sebbene attraverso tagli lineari, la spesa primaria era stata ridotta. Dal 2009 al 2013, in termini nominali, la spesa primaria è stata infatti ridotta dell'1,7% ed in termini reali del 4%. Inoltre, sempre in questo intervallo temporale, la spesa dello Stato è stata ridotta del 10% circa,

quella delle Regioni, al netto della spesa sanitaria (che è rimasta immutata) del 16%; quella delle provincie del 13,7% e quella dei comuni del 7,8%. L'unica che in questi anni è invece aumentata è stata la spesa pensionistica (+7,3% circa).

Quindi, qualcosa è stato fatto, perché già nel 2007-2008 il Ministro Padoa Schioppa aveva affidato alla "Commissione tecnica per la finanza pubblica" un piano straordinario di *spending review* e subito dopo il Ministro Tremonti aveva effettuate varie operazioni di tagli lineari. Dopodiché il testimone era passato alla Ragioneria dello Stato con l'obiettivo di trasformare l'intervento da straordinario a ordinario e di integrarlo con il processo di definizione del bilancio dello Stato, ed infine nel 2012 il tema venne riaffrontato con ancora maggiore energia dal Governo Monti. Il Ministro Piero Giarda identificò in circa 295 Mld. € (circa il 37% della pesa complessiva) il valore della spesa pubblica rivedibile nel medio lungo periodo¹, e successivamente circa 80 Mld. € (25% circa dei 295 Mld. individuati) furono definiti come rivedibili nel breve periodo grazie sia alla ridefinizione dei confini dell'intervento pubblico², sia all'attuazione di politiche di efficientamento della spesa per beni, servizi e per l'impiego del personale.

Questo, ci ha consegnato il passato che, come è chiaro, è fatto di molte luci, ma anche di molto cammino da ancora intraprendere.

E di fatti, nell'attuale legislatura, il nuovo Commissario Straordinario per la revisione della spesa, Carlo Cottarelli, ha identificato un nuovo obiettivo di riduzione della spesa pubblica. Nel triennio 2014-2016 essa dovrebbe infatti diminuire del 2% rispetto al 2013 (in aggiunta a quanto previsto dalla Legge di stabilità) per complessivi 32 miliardi di euro. Il piano di lavoro presentato sembra essere concreto perché prevede anche la costituzione di un Gruppo di lavoro di base formato da personalità del settore pubblico e da Gruppi di lavoro costituiti "verticalmente" per centri di spesa (es. Ministeri, P.A. locali) ed "orizzontalmente" per tematiche (es. acquisto di beni e servizi), cui possono contribuire anche soggetti provenienti dal mondo privato. L'auspicio è che questa esperienza (da poco avviata ma con tempistiche e scadenze serrate che prevedono il raggiungimento a breve di importanti *milestones*) costituisca di fatto il sorpasso degli esperimenti intrapresi dai precedenti Governi. Quegli esperimenti, infatti, seppur positivi, si sono esauriti per lo più in tavoli di lavoro che si sono mostrati più in grado di fornire importanti analisi della spesa che di trasformare i modelli teorici proposti

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> GIARDA P. (2012*b*).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> CAMERA DEI DEPUTATI (Servizio Bilancio dello Stato) - SENATO DELLA REPUBBLICA (Servizio del Bilancio), (2012).

in azioni concrete che avessero potuto impattare sui processi di lavoro delle Amministrazioni Pubbliche. In breve, nei diversi programmi di riduzione e revisione della spesa proposti fino ad oggi, è prevalsa una logica di processo piuttosto che di risultato, logica che non è stata in grado di definire puntualmente gli obiettivi e i risultati attesi, né di identificare gli indicatori e gli strumenti per misurarli.

### 2. - Alcuni problemi di base

Naturalmente, il nostro non è il solo Paese sottoposto all'esigenza di un rigido controllo della spesa pubblica perché nel corso degli ultimi anni molti altri Paesi a noi paragonabili per sviluppo economico e dimensione, hanno introdotto un insieme di procedure definite *spending review* o *performance review*, intendendo con il primo termine quell'attività volta a valutare la spesa pubblica dal punto di vista dell'efficienza, e con il secondo termine, quell'attività volta a valutare la spesa pubblica in termini di efficacia e di eventuale riallocazione tra diversi capitoli di spesa.

Va anche aggiunto, infatti, che nel caso del nostro Paese i problemi sono due: un eccesso di spesa pubblica rispetto al PIL e una distribuzione non sempre efficace di tale spesa fra i vari suoi capitoli. Il tutto, a maggiore precisazione, essendo assolutamente esatto se ci paragoniamo ai paesi *extra* UE, ma non particolarmente esatto se ci paragoniamo ai paesi europei, tutti più o meno caratterizzati da un eccesso di spesa pubblica.

Secondo i dati dell'OCSE, infatti, nel 2012 la nostra spesa pubblica arrivava a circa il 50% del PIL, contro il 45,4% della media OCSE, ma allo stesso tempo per il *welfare*, la nostra spesa pubblica raggiungeva il 41% del PIL contro una media OCSE del 35,6%; per i servizi pubblici generali arrivavamo al 17,3% del PIL contro la media OCSE del 13,6%, e per l'educazione, viceversa, arrivavamo all'8,5% del PIL contro il 12,5% della media OCSE.

Se andiamo però ai dati Eurostat, che si riferiscono al 2010/2011, gli ultimi disponibili per confronti internazionali (COFOG: *Classification of the Functions of Government*), vediamo che il rapporto spesa pubblica totale/PIL, era in Germania al 44%, ma in Francia era al 57% (da noi il 50%), e se guardiamo alla spesa primaria rispetto al PIL, l'Italia si posiziona al 45,1%, contro il poco più basso 43% della Germania e del molto più alto 52% della Francia.

In termini generali, infine, e sempre secondo i dati Eurostat, fra i 28 paesi della CE, l'Italia nel 2011 si poneva al decimo posto per la spesa totale e all'undicesimo per la spesa primaria. All'interno dei 18 paesi dell'eurozona si poneva invece al diciassettesimo posto sia per spesa totale che per spesa primaria.

In breve, la situazione dei conti pubblici è molto frastagliata, e difficilmente è sottoponibile ad analisi che possono spiegare tutto. I suoi valori rispetto al PIL o ad altri parametri (spesa *pro-capite*, ad esempio) dipendono infatti dalla crescita, dai debiti accumulati (da cui la differenza fra spesa totale e spesa primaria che è al netto dell'onere del debito), dai tassi di interesse correnti che si pagano sui debiti, e così via. Per cui non sempre il dato grezzo, racconta tutta la verità.

Basti a questo proposito considerare che secondo i dati dell'Eurostat sopra ricordati, se guardiamo alla dinamica della spesa primaria (quindi quella al netto degli interessi) dal 2000 al 2011, e quindi alla sua variazione rispetto al PIL, mentre in Germania questo rapporto è cresciuto in quegli undici anni di meno di un punto percentuale, da noi è cresciuto di più di 5 punti.

Tuttavia, se invece di considerare il 2011, considerassimo come data finale il 2010, i rapporti ci svelano un'altra verità. Infatti i divari Italia-Germania, nell'intervallo 2000-2011 sono +4,37 punti per la spesa totale e +2,08 punti per quella primaria. Ma nell'intervallo 2000-2010 questi dati diventano rispettivamente +2,75 punti e + 0,67 punti. Semplicemente perché nel 2011 il PIL della Germania è cresciuto del 2,3% circa, e da noi solo dello 0,4%. In breve, il nostro paese presenta un'evidente eccesso di spesa pubblica, ma tale eccesso non dipende solo da come in termini assoluti sia cresciuta la spesa, ma anche da come è andato il nostro PIL.

Ed ancora, se alla spesa primaria, quella cioè decisa dal Parlamento, sottraiamo la spesa pensionistica allargata (che include anche le indennità di mobilità) che certamente è ancora la più alta d'Europa (16% del PIL), ma sulla quale tutto è stato fatto, rimane la "vera spesa primaria" sulla quale possiamo ancora agire. Ebbene questa *vera* spesa primaria è pari al 29,3% del PIL, contro il 30,1% della Germania e dell'UK, il 38,9% della Francia, ed il 38% del Belgio. Solo Spagna (29,5%), Grecia (29,2%), e Portogallo (28,6%), fra i paesi a noi paragonabili, sono più virtuosi.<sup>3</sup>

Tutto ciò non per dire che la nostra situazione sia perfetta e che quindi il parlare di *spending review* non ha molto senso, ma per sottolineare che la nostra esigenza di una *spending review* deriva da due fattori: uno quantitativo ed un altro qualitativo.

Dal punto di vista quantitativo, i forti errori del passato ci hanno consegnato un debito eccezionale ed una spesa pensionistica ancora ingentissima, per cui siamo costretti a ridurre e razionalizzare le altre spese primarie per cercare di bilanciare il tutto.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> RINALDI G. (2012).

Dal lato qualitativo, a nostro parere il più importante, la nostra spesa pubblica è sostanzialmente inefficiente perché ha creato – o va di pari passo ad – una burocrazia la cui farraginosità non ha uguali nei paesi nostri concorrenti e che blocca tutto.

Pertanto, l'operazione di *spending review*, mai come nel nostro caso, deve essere fatta proprio come la teoria suggerisce, e cioè non già tagliando tanto per tagliare, ma avendo un respiro ben più ampio. I suoi obiettivi devono essere cioè multipli. Analizzare la dinamica delle spese, rivedere le modalità operative delle Pubbliche Amministrazioni con l'ottica di ridisegnarle per renderle più efficienti e meno costose; riesaminare l'utilizzo delle risorse assegnate ad una Amministrazione o ad uno specifico programma onde eventualmente ridurle o rimodularle opportunamente; riallocare – ove necessario – alcune delle risorse resesi così disponibili, in modo da rendere possibile il raggiungimento di altri obiettivi ritenuti rilevanti, ed infine, dopo aver valutato i risparmi netti così conseguiti, consentire un graduale ma deciso taglio della pressione fiscale.

In breve, la nostra *spending review* deve andare a monte, e cioè ai processi e alle procedure della P.A. per capire dove esse debbano essere cambiate, semplificate o soppresse. E da qui un risparmio (che diminuisce il numeratore del rapporto spesa pubblica/PIL) ed un contemporaneo impulso alla crescita (che aumenta il denominatore di tale rapporto).

D'altro canto, il nostro Paese ha bisogno di varie riforme strutturali, e se – cominciando da quella della P.A., per finire a quella del mercato del lavoro o del fisco – ci mettiamo su questo binario con decisione, anche le aspettative sulla crescita cambieranno e, da qui, potremo avere un beneficio effetto anche sui tassi di interesse che gravano sul nostro debito, a tutto vantaggio della nostra spesa totale.

Solo così facendo la spesa pubblica, da ostacolo allo sviluppo, potrà diventare co-leva dello sviluppo.

## 3. - Cosa accade all'estero: "copiare" un po' ci potrebbe far bene

Un processo alquanto complesso, dunque, quello che ci aspetta perché valutare le strutture organizzative, le procedure di decisione e di attuazione ed i risultati raggiunti da ogni singola amministrazione o Ministero, non è cosa semplice. E non è cosa semplice, dopo questo pre-esame, proporre cambi, ridisegni, riduzioni o abolizioni di processi e procedure, tagli sistematici delle spese non necessarie e rimodulazione di alcune di esse. Un tema vasto, dunque, e che proprio per questo può trovare spunti di riflessione da quelle che sono le molteplici esperienze internazionali in materia.

► Riduzione del disavanzo pubblico basato su riduzione

ragionata spesa

► Approccio Bottom Up

responsabilizzazione

pubblica

ministri

con

\*Direzione generale per la modernizzazione dello stato

Canada

Fig. 1

Naturalmente, i programmi attuati dai diversi Paesi ubbidiscono alle loro esigenze, e risultano pertanto differenti per molteplici aspetti.

Troviamo, infatti, piani discordanti in termini di periodicità di attuazione (sistematica o puntuale), di ambito di applicazione (centrale o locale), di livello di analisi (orizzontale o verticale), di obiettivo (strategico o funzionale) e di "risparmio" atteso (in termini di impiego di personale o economics).

Allo stesso tempo, alcuni elementi sono invece parzialmente identici perché la governance, la leadership, l'analiticità dell'approccio e il principio della "totale disponibilità di informazioni" sembrano ubbidire un po' dovunque agli stessi principi informatori. Per quanto riguarda il modello di governance, infatti, la sponsorship dell'iniziativa è generalmente identificata con il massimo livello di Governo dell'Amministrazione che non solo ha il compito di valutare e assegnare gli obiettivi da raggiungere, ma anche quello di monitorarne e comunicarne l'avanzamento. La leadership è quasi sempre assegnata a Comitati ad hoc incaricati di guidare il processo dal punto di vista metodologico, e dovunque si ritiene che collaborazione e disponibilità di informazione siano prerequisiti essenziali.

SCHEMA RIASSUNTIVO

persona'

► Razionalizzazione del pubblico impiego ed introduzione premio di ristrutturazione Basato sul forte ruolo di Governance del DGME\*

Consolidamento ► Processo non ancora della finanza concluso ▶ Nel rispetto delle pubblica Provvedimenti autonomie di governi diversificati per centrali e locali dipartimento Regno Unito Responsabilità in capo ad Giappone Definizione di limiti un'autorità governativa di spesa pluriennali (con discussione pubblica per i dipartimenti dei provvedimenti e Introduzione del coinvolgimento anche dei "Budget della cittadini) ▶ Realizzabile in tre modalità (differenziate per tempistiche, attori e finalità) Volontà di introduzione di strategic reviews attraverso team di esperti senza nessuna influenza diretta dei ministeri

202

Un po' dovunque, inoltre, l'attuazione dei singoli interventi di *spending review* è affidata alla responsabilità dei Ministeri/Dipartimenti che gestiscono gli specifici programmi oggetto di revisione e i relativi *budget* di spesa.

Infine, da tutti i paesi che affrontato questo tema, si ritiene che la condivisione e la disponibilità delle informazioni da un lato, ed il coinvolgimento e la responsabilizzazione dei *leader* dall'altro, siano gli elementi cruciali per la buona riuscita dei programmi e che, laddove ciò non accada, lì dove cioè gli intenti strategici non siano coadiuvati da una forte responsabilizzazione dei "*leader* dipartimentali", specialmente per quanto riguarda l'*execution*, qualsiasi iniziativa sia destinata a fallire.

E non a caso, esemplificativo in questo senso è il caso dell'Australia<sup>4</sup>, dove nel 1989 si decise di creare un *Portfolio Evaluation Program* (PEP) che in vista di un processo di ridefinizione della spesa, imponeva a tutti i Ministri di introdurre un programma di valutazione triennale di tutti i loro progetti al fine di stabilire se tali progetti dovevano essere riformati in un'ottica di *spending review*. Ebbene, il programma fu abbandonato per la resistenza dei Ministri alla condivisione dei dati di dettaglio e perché non vi era neanche uniformità di vedute da parte dei vari Ministeri circa le raccomandazioni che dovevano essere emanate per avviare le revisioni delle spese di loro competenza.

All'estremo opposto vi è invece il caso del Canada e del Giappone. In Canada, infatti, i fattori critici di successo del loro modello di *spending review* sono stati la disponibilità dei dati, la loro condivisione, e la responsabilizzazione dei Ministri coinvolti. Inoltre, il loro sistema di coinvolgimento *bottom-up* dei vari livelli pubblici (Strutture organizzative pubbliche interessate e Ministri), ha garantito di raggiungere almeno tre obiettivi: l'approfondita conoscenza dei capitoli di spesa sottoposti alla revisione; la possibilità, di conseguenza, di differenziare i tagli fra i vari centri di spesa; ed infine l'imprescindibile *committment* nell'attuazione dei programmi.

E sempre su questo fronte, la condivisione delle informazioni è anche stato il fattore di forza del Governo giapponese<sup>5</sup> dove i programmi di *spending review*, estesi anche agli enti locali, sono stati sempre comunicati alla popolazione e discussi con i *team* di revisione, composti sia da soggetti politici sia da esperti privati, nel corso di pubbliche riunioni. L'opinione pubblica è adusa quindi seguire "in diretta" il processo e ciò, alla fine, ha facilitato, e facilita, l'approvazione anche dei programmi più complessi e delicati.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> SENATO DELLA REPUBBLICA (Servizio del Bilancio) (2012).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> SENATO DELLA REPUBBLICA (Servizio del Bilancio) (2012).

Comunque sia, i presupposti veramente importanti per una efficace azione di *spending review*, non si limitano alla condivisione, corresponsabilità, pubblicità, o disponibilità dei dati. Il *mix* è vario e contempla ad esempio la perseveranza nel portare avanti il processo (come è il caso, della Gran Bretagna), ovvero, come si è visto, una *governance* che stabilisca regole molto precise per consentire l'analisi e la conoscenza approfondita dei processi e dei procedimenti burocratici soggetti a riesame in un'ottica di *spending review*.

Prima di avanzare qualche proposta, ci sembra perciò opportuno passare in rapida rassegna le modalità di azione di alcuni importanti Paesi per meglio comprendere il contesto generale nel quale si muovono le economie che hanno problemi analoghi ai nostri.

#### 3.1 Il Canada

Nel 1994, il Canada predispose un sistema di revisione della spesa che sebbene all'inizio non avesse un carattere permanente, assunse successivamente un carattere più recursivo. Il suo fine ultimo era corretto perché non mirava solo alla razionalizzazione ed al contenimento della spesa pubblica, ma anche a quello di creare vantaggi competitivi in una prospettiva di medio-lungo periodo. In breve, il fine era quello di una migliore e più efficiente spesa pubblica come premessa di maggiore capacità di competere.

Naturalmente, la finalità della riduzione del disavanzo di bilancio restava del tutto valida, ma in quel Paese questa finalità la si voleva raggiungere con una metodologia più ambiziosa. In particolare, si decise di non procedere partendo dagli indicatori di efficienza o di efficacia, ovvero dall'analisi dei risultati in precedenza raggiunti, ma dalle esigenze concrete dei singoli settori, dopo averne esaminate le modalità di funzionamento. Detta metodologia affidava perciò ai singoli Ministeri la responsabilità della stesura dei piani di riduzione, che erano perciò realmente concreti e che si basavano sulle dinamiche e sulle concrete necessità di spesa delle singole realtà ministeriali.

Il programma in Canada è di medio-lungo periodo e mira a coinvolgere tutti i dipartimenti, i Ministeri e gli organismi Istituzionali. Come si diceva, inoltre, la metodologia adottata è di tipo *bottom-up* dove il centro del processo di revisione è rappresentato dai Ministri e vice Ministri ai quali è affidata la responsabilità di pianificare e metter in atto il sistema di revisione delle spese che si è di volta in

volta approntato. In tal modo, la responsabilità diretta di formulare proposte rimane in capo a loro, ma proprio per questo a ciascuno di loro è riconosciuta la possibilità di differenziare gli interventi in virtù di esigenze di spesa che evidentemente sono differenti per ogni settore. Tuttavia, per rendere la *spending review* realmente efficace e per garantire allo stesso tempo l'indipendenza di chi sovrintende il processo di revisione dei programmi di riforma della spesa, fu deciso che la responsabilità della revisione dovesse ricadere su un personale effettivamente indipendente, soprattutto rispetto alle dinamiche politiche. Per cui detta responsabilità fu affidata a gruppi di lavoro-comitati guidati da dei dirigenti che avevano l'onere di valutare la *fattibilità* e la *portata* reale delle proposte di riforma delle spese elaborate dai Ministri.

In conclusione, questo tipo di approccio ha garantito un forte *committment* nell'attuazione dei programmi perché ha garantito un forte collegamento tra chi decide (la politica) e chi attua. Tanto è che i risultati ottenuti in tal senso in Canada, sono stati di tutto rispetto. Nel solo quadriennio 1994-1997 la spesa fu ridotta infatti del 10% e il pubblico impiego diminuì del 19% in virtù del taglio di 45.000 dipendenti. Dopodiché il processo si è ripetuto nel corso dei successivi anni tanto che gli esborsi del Governo federale sono diminuiti dal 22% del PIL del 1995, al 15,9% del 2012.

## 3.2 Il Giappone

Sebbene nel 2009 il Giappone abbia adottato un sistema di revisione della spesa, ad oggi questo iter non si è ancora completato e concluso. Tuttavia questo processo è in marcia e fa anche segnare delle decisioni alquanto singolari e significative, come quella apparsa il 15 novembre del 2013 e che riguardava la sepoltura degli Imperatori. Per risparmiare, è stato deciso che l'Imperatore e sua moglie verranno cremati (cosa che non è nella prassi), e poi sepolti in una unica tomba!

Dal punto di vista istituzionale, chi in Giappone sovrintende al processo della *spending review*, è una unità governativa *ad hoc* incardinata nel Governo stesso<sup>6</sup> e che è presieduta dal Primo Ministro e co-presieduta dal Ministro per la Riforma del Settore Pubblico.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> SENATO DELLA REPUBBLICA (Servizio del Bilancio) (2012).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> SENATO DELLA REPUBBLICA (Servizio del Bilancio) (2012).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> SENATO DELLA REPUBBLICA (Servizio del Bilancio) (2012).

Tale unità è composta dai principali Ministri (Finanze, Strategia Nazionale, Pubblica Amministrazione) e dal Segretario Capo di Gabinetto ed opera secondo uno schema semplice, ma efficace.

Operativamente parlando, infatti, se vi un programma che si intende revisionare ai fini della *spending review*, si formano delle *task forces ad hoc* composte dal Ministro competente per materia e da vari esperti esterni, anche privati. Il compito di istruire la pratica e di esporre ciò che di quel programma andrebbe mutato o rivisto in un'ottica di riduzione e riallocazione delle spese, ma anche di maggiore efficienza, spetta al Ministro competente. Il Ministro delle Finanze e il coordinatore della *task force*, unitamente agli altri componenti la *task force*, intervengono successivamente, ma ciò che è interessante è che la valutazione presa da ciascuna *task force* viene accolta in sede di redazione del bilancio, per cui vi è uno stretto collegamento fra la fase di analisi e propositiva e quella esecutiva.

È anche interessante rilevare che la discussione fra i membri di questa *task force* avviene pubblicamente per cui, ed ancora una volta, viene ribadito il principio che il punto di forza di questi sistemi di revisione della spesa è la completa condivisione e pubblicità. Ed in Giappone così appunto avviene.

L'obiettivo della *spending review* nipponica è ovviamente quello di contenere la dinamica della spesa, ma ciò deve avvenire tenendo nel massimo conto le esigenze delle attività del Governo centrale. Concetto questo abbastanza sfuggente, ma che dà un'idea di programma "condiviso". Come appunto abbiamo poco sopra sottolineato.

Dal 2009 ad oggi, comunque, il risparmio generato in questo Paese è stato di 42 miliardi di dollari che corrisponde a una contrazione del 40% della relativa spesa, derivanti da ciò che è stato deciso su una platea di solo un quarto dei programmi che verranno via via sottoposti ad esame.

Da sottolineare infine che tale metodologia si applica, con i dovuti aggiustamenti, anche a livello locale, dove tuttavia il programma procede più lentamente<sup>7</sup>.

## 3.3 Il Regno Unito

Come accennavamo poco sopra, uno degli elementi che certamente militano a favore del successo di un'azione di *spending review*, è la continuità e la perseveranza del processo. Il Regno Unito, in tal senso, ne è esempio probante.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Hideaki T. (2011).

La cifra dell'attività di *spending review* inglese, infatti, è la «pervasività e coinvolgimento individuale, a diversi livelli decisionali, nonché una sistematicità e ripetitività dell'azione di monitoraggio».<sup>8</sup>

In termini più generali, il fine prioritario della *spending review* in UK è quello usuale: il consolidamento della finanza pubblica, soprattutto in termini di riduzione del *deficit*. Tuttavia, a questo principale obiettivo sono affiancati quelli ancor più fondamentali e che sono preventivi rispetto alla pura attività di taglio delle spese. Come si è infatti sottolineato in precedenza, una efficace azione di *spending review* parte dall'analisi di ciò che nel funzionamento della pubblica amministrazione non funziona e che, se migliorato, renderebbe un favore al paese in termini sia di risparmi che di maggiore efficienza. E così in UK, l'obbiettivo della *spending review* è anche quello di far si che la Pubblica Amministrazione, grazie all'aumento dell'efficienza dei suoi servizi pubblici, possa dare un contributo alla crescita economica ed un sostegno alla mobilità sociale. Pertanto, risparmi *a valle* di maggiore efficienza, e non risparmi *indipendentemente* dall'efficienza.

Comunque sia, quattro sembrano i principi ispiratori dell'esperienza anglosassone: selezione negli interventi; giusta allocazione delle risorse; stabilità dei piani triennali di spesa; controllo.

Cominciamo dalla questione della selezione degli interventi e dell'allocazione, due temi abbastanza collegati fra loro. Nell'approccio della *spending review* anglosassone, i provvedimenti di contenimento della spesa sono differenziati tra i diversi dipartimenti pubblici in funzione delle peculiarità di ciascuno. Ciò consente un vero e proprio processo di assegnazione delle risorse finanziarie tra i vari dipartimenti che hanno la responsabilità della gestione e dell'allocazione del *budget* perché il processo stabilisce che prima vengano individuati, secondo le priorità identificate dal Governo, i limiti di spesa non modificabili e validi per diversi anni per ciascun dipartimento, e che dopo sia lasciato ai singoli dipartimenti decidere come gestire e come distribuire al meglio le risorse allocate nell'ambito della rispettiva area di responsabilità.

Il tutto, quindi, ha la caratteristica di una pianificazione strategica di lungo periodo: si analizzano le varie necessità, si stabilisce se queste corrispondano ad un disegno organico ed unitario, e si finanziano tali necessità in modo che «tutti i livelli di spesa prefissati siano adeguatamente e sufficientemente coperti, evitando, in questo modo, la creazione di *deficit*».

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> SENATO DELLA REPUBBLICA (Servizio del Bilancio) op. cit. (2012, p. 12).

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> SENATO DELLA REPUBBLICA (Servizio del Bilancio) op. cit. (2012, p. 12).

E con ciò veniamo alla terza caratteristica dell'attività di *spending review* in UK: stabilità. È evidente infatti che se si selezionano *ex ante* le attività della P.A. e si finanziano poi quelle approvate, il risultato non può che essere una maggiore stabilità dei piani triennali di spesa, stabilità che consente anche una corretta e preventiva pianificazione dei servizi pubblici.

Infine, l'ultima caratteristica del processo di *spending review* anglosassone. Quanto precede, dimostra, evidentemente, che l'intero *iter* è inserito nell'ambito di un processo di *performance management*, cosa che a sua volta tende ad una più attenta gestione e controllo di ciò che avviene (*modus operandi* e risultati) nella pubblica amministrazione.

Ciò premesso, vi sono alcune caratteristiche di contorno al processo di *spending* review che meritano di essere segnalate.

Innanzitutto, ancora una volta nell'ottica del governo e del controllo, l'introduzione dei cosiddetti Accordi di Pubblico Servizio ("Public Service Agreements - PSA")<sup>10</sup> tra Dipartimento del Tesoro e Ministeri. Tali accordi sono tesi sia a definire i traguardi "misurabili", in termini di prestazioni e di costi, che deve raggiungere la P.A., sia la valutazione *ex post* dell'operato delle amministrazione.

In secondo luogo, una separazione fra spese in conto capitale e quelle correnti, in modo da distinguere nettamente fra le risorse destinate al breve termine (spese correnti), da quelle destinate all'investimento.

In terzo luogo, cosa che riguarda essenzialmente la fase di definizione delle misure da mettere in atto, la partecipazione di soggetti esterni all'amministrazione centrale, quali gli enti locali e i cittadini.

Per coinvolgere quanto più è possibile l'opinione pubblica su un tema così delicato, è stato infatti previsto che tutti abbiano la possibilità di proporre idee per la riduzione degli sprechi e per un utilizzo più efficiente delle risorse pubbliche. E ciò anche attraverso un apposito sito web (Spending Challenge website).

Infine, i piani di attività triennali di ogni singolo Ministero, devono passare al vaglio del Public Expenditure Committee (PEX), un Comitato Strategico (composto dal Primo Ministro, dal Segretario Generale dell'HMT - Ministero del Tesoro, dal Segretario di Stato, dal Ministro per l'ufficio di Gabinetto, e dal Ragioniere Generale), che deve verificare costantemente lo stato di avanzamento dei piani di *spending review* approvati e la diffusione (*open* data) dei risultati raggiunti.

Dal punto di vista della storia, le attività di *spending review* partono in UK nel 1998, allorché si stabilì una semplice ristrutturazione della spesa pubblica al fine

<sup>10</sup> http://www.hm-treasury.gov.uk/spend\_index.htm

di introdurre un minimo di programmazione. Dopodiché, dal 2000 al 2010, questa attività è passata attraverso quattro passaggi all'incirca biennali: 2000, 2002, 2004, 2007 e appunto 2010.

Ambiziosi sempre gli obiettivi. Nel 2000 il taglio programmato doveva essere entro il 2008 di 20 miliardi di sterline (poi aumentati a 21.480), e la riduzione dei dipendenti pubblici, di 84.000 unità. E nel 2008, il Ministero del Tesoro (HMT) controllò che il risparmio complessivo era stato pari, al dicembre 2007, a 23.180 miliardi di sterline. Interessante a questo proposito il metodo per tenere via via sotto controllo i risparmi realizzati e che consente anche una certa misura dell'efficienza della P.A. Sono state infatti previste tre classificazioni: risparmio "preliminare", "in corso", "finale", cosa che appunto tende ad incoraggiare, a secondo del dove ciascun risparmio venga via via allocato, il costante impegno a concludere il processo che conduce al risparmio.

Molto rilevanti, infine, gli obiettivi stabiliti dal Governo nel 2010 (*c.d.* progetto 20 Ottobre) ed a valere fino al 2014-2015.

Come al solito, e come all'inizio evidenziato, la filosofia anglosassone ha sempre avuto un duplice obiettivo, a nostro avviso pienamente condivisibile: maggiore efficienza della P.A. al fine di una maggiore crescita, e contemporaneo contrasto all'aumento del *deficit* (come conseguenza dell'incremento dell'efficienza della P.A., e come premessa di maggiore sviluppo economico). In particolare, i tagli previsti ammontano a 81 miliardi di sterline entro il 2015 da realizzarsi attraverso tagli vari (7 miliardi al *welfare*; tagli pari al 19% ai fondi dei ministeri; tagli del 7% ai trasferimenti agli enti locali, ecc.). Impressionante il taglio previsto nel numero dei pubblici dipendenti: 490.000 entro il 2015. Cosa abbastanza straordinaria se si considera che l'obiettivo primario in UK sembra essere l'efficienza, piuttosto che il risparmio. Per cui è evidente che sottostante tale obiettivo quantitativo risiede la consapevolezza, non sappiamo quanto fondata, che la produttività marginale di moltissimi pubblici dipendenti sia pressoché nulla e che, presumibilmente, razionalizzando alcuni servizi pubblici, ovvero esternalizzandoli a privati, si possa raggiungere il doppio obiettivo di risparmio e maggiore efficienza.

Ed a questo proposito va sottolineato che alla digitalizzazione dei servizi, al-l'abolizione di strutture territoriali ed organismi dipendenti dei Dipartimenti, alla centralizzazione degli acquisti per sfruttare economia di scala e alla valorizzazione di patrimonio immobiliare ed *asset*, in UK si è affiancato un piano di esternalizzazione dei servizi pubblici tramite l'implementazione di un modello "aperto" di erogazione di alcuni di essi (servizi alla persona, servizi di quartiere e servizi in affidamento), erogazione che può essere affidata appunto ai privati.

Per quanto riguarda infatti il tema dei servizi alla persona, l'innovazione principale per introdurre meccanismi di concorrenza è il *personal budget*, diffusosi soprattutto in ambito di assistenza sanitaria. Questa innovazione consiste nell'attribuire una somma di denaro agli utenti che hanno diritto ad un determinato servizio pubblico, somma che viene concordata con l'amministrazione in base ai bisogni specifici che il singolo utente deve soddisfare. Ne segue che i beneficiari possono spendere questa somma di denaro presso fornitori esterni da essi stessi scelti in base alla qualità delle prestazioni, per cui il meccanismo consente non solo di valorizzare la possibilità di scelta dell'utente, ma nei fatti presuppone che così facendo, la P.A. risparmi a parità di prestazione.

Ma c'è di più. La Pubblica Amministrazione, non solo assurge al ruolo di "facilitatore" dell'interazione diretta tra cittadini richiedenti e fornitori, ma svolge anche un'attività di regolamentazione dei servizi, di promozione della diversificazione dei fornitori e di raccolta e diffusione delle informazioni necessarie, quali ad esempio la *performance* degli erogatori.

A causa del relativamente recente avvio della SR 2010, molte delle misure di esternalizzazione previste sono ancora in fase di studio o di applicazione in via sperimentale. Tuttavia, dai dati raccolti nel 2012, emergono risultati soddisfacenti sulle sperimentazioni in ambito di servizi di assistenza alla persona, per i quali il Governo ha già deciso un'estensione del campo di applicazione per il 2014.

#### 3.3 La Francia

Abbiamo appena accennato agli straordinari programmi anglosassoni di riduzione dei dipendenti pubblici, tema che spesso rappresenta un concreto ostacolo all'*execution* di tali piani.

Interessante a tal proposito è il "premio di ristrutturazione" previsto nell'ambito della Révision Générale des Politiques Publiques (RGPP), avviata fin dal 2007 dal Governo francese. La RGPP, è vista come l'occasione per riorganizzare l'erogazione dei servizi pubblici aumentandone la produttività, semplificando la pubblica amministrazione e riducendo i costi complessivi dei servizi. Il Piano prevede di attuare una razionalizzazione del pubblico impiego tramite il rimpiazzo di solo il 50% del *turnover* a cui però si affianca il *c.d. premio di ristrutturazione*, ovvero la distribuzione tra i dipendenti della metà dei risparmi derivanti da tale razionalizzazione.

Quindi, ai fini dell'attuazione della RGPP, il Governo ha dotato i singoli Ministeri della cosiddetta "cassetta degli attrezzi", quali il "premio di ristrutturazione" e altre forme di incentivazione alla mobilità del personale (MBO).

Un esempio, questo, di come possano e debbano essere presi in considerazione anche strumenti premianti (o sanzionatori a seconda dei casi) sia personali (MBO o simili) che "collettivi", quando si ha a che fare con la componente organizzativa e con la struttura della P.A.

Innovativo nel modello francese di *governance* della *spending review* è il ruolo dato alla Direzione Generale per la Modernizzazione dello Stato (DGME), confluita all'interno del Ministero del Bilancio, e che ha sostanzialmente due compiti: assicurare il pilotaggio operativo dei progetti di *spending review* che si sono definiti e offrire ai Ministeri uno specifico sostegno per l'attuazione delle trasformazioni su larga scala.

Difatti, attraverso un gruppo di coordinamento e una serie di gruppi ministeriali (équipes ministères), la DGME verifica la concreta attuazione delle decisioni prese, controllando gli stati di avanzamento e monitorando i risultati delle azioni intraprese rispetto agli obiettivi conseguiti. Dall'altro lato, la DGME, avvalendosi di alcuni gruppi di sostegno (équipes levier), offre ai Ministeri ed agli ispettori un contributo metodologico e operativo per l'implementazione delle misure che si erano prefissate. Intendendo con esse, l'individuazione e lo sviluppo degli strumenti, la mobilitazione di esperti interni ed esterni, la valorizzazione e la diffusione di buone pratiche.

Il ruolo ricoperto dalla DGME, risulta dunque essere fondamentale, una *best practice* in grado di assicurare la concreta implementazione delle linee strategiche e delle misure operative stabilite nei Tavoli di Lavoro. Occorre infine sottolineare che delle oltre 500 misure della RGPP, circa un quarto è diretto alla modernizzazione e/o semplificazione dei servizi per i cittadini e le imprese, migliorandone la qualità globale, semplificandone le procedure, creando sul territorio sportelli unici e sviluppando la *e-administration*.

La RGPP, per garantire una loro maggiore funzionalità, è intervenuta anche in materia di ristrutturazione delle amministrazioni centrali e degli organismi dipendenti dallo Stato (non sono invece previste misure per la ristrutturazione degli enti territoriali). Ad esempio, il programma di ristrutturazioni/riorganizzazioni dell'amministrazione territoriale dello Stato (RéATE), ha consentito la riduzione delle strutture operative locali dello Stato, escluse le prefetture. A livello regionale, la riduzione è stata da 18 ad 8, ed a livello dipartimentale da 13 a 4, consentendo tra l'altro la realizzazione di economie per quanto riguarda le funzioni di supporto e la gestione degli immobili.

Agli organismi dipendenti dallo Stato, infine, nel 2010 sono stati estesi, senza eccezioni, i principi di gestione previsti per i servizi dello Stato: controllo delle

spese del personale, con l'applicazione della regola di un rimpiazzo su due pensionati; ottimizzazione della gestione degli *asset* immobiliari, controllo e riduzione delle spese di funzionamento, miglioramento dell'affidabilità della contabilità.

I casi internazionali descritti illustrano come una *spending review* di successo debba puntare a riqualificare la spesa e a ripensare le modalità di erogazione dei servizi, evitando la logica dei "tagli orizzontali o lineari" e mirando invece alla costruzione di un modello sostenibile che preveda non solo il coinvolgimento di tutti i livelli, ma anche meccanismi di incentivi per l'esecuzione dei programmi ed un sistema di misurabilità dei risultati in modo da poter quantificare il "risparmio" atteso.

Inoltre, da quanto precede emerge come la riduzione della spesa debba poggiare su un approccio che abbandoni la logica "granitica" degli obiettivi di "business" della PA.

La domanda non deve più soltanto essere "come spendo meno per offrire i miei servizi e raggiungere i miei obiettivi?" ma deve diventare "come posso ripensare i miei servizi e i miei obiettivi per spendere meno?". Obiettivi non più "granitici" ma mobili nel medio periodo, anche in funzione della velocità di variazione dello scenario di riferimento.

Fig. 2
UNA *Spending review* di Successo

#### Caratteristiche di una Fattori abilitanti una spending review di successo spending review di successo Riqualificazione della spesa ► Coinvolgimento di tutti i soggetti che intervengono nel processo, a tutti i Ripensare le modalità di erogazione dei servizi ► Introduzione di meccanismi di incentivo per l'esecuzione dei programmi ► Evitare la logica dei "tagli orizzontali o lineari" ► Realizzazione di sistemi di misurabilità dei risultati ottenuti per quantificare il raggiungimento del Puntare ad un modello sostenibile "risparmio" atteso

## 4. - Qualche proposta

Il delicato momento storico che il Paese sta attraversando, sia dal punto di vista economico-finanziario che della crescita produttiva, rappresenta non solo una sfida alla sopravvivenza, ma anche un'occasione imperdibile per un grande cambiamento all'interno della Pubblica Amministrazione che rinnovi, agli occhi dei cittadini, l'apparato pubblico come agente di rilancio dell'economia. È ormai arrivato il tempo di soluzioni che devono finalmente essere incentrate sulla fattibilità concreta delle singole azioni e non solo su un loro disegno strategico che rimane troppo spesso teorico.

In questo contesto, il dibattito sulla riduzione dei costi del settore pubblico, ha visto due diversi attori. Da un lato i Governi, e dall'altro i cittadini e le imprese.

Dal lato del Governo, la discussione è sempre stata finalizzata alla riduzione delle tasse che gravano su cittadini e imprese ed alla liberazione di risorse con le quali incentivare lo sviluppo.

Di conseguenza i Governi di ogni colore politico sono stati costantemente alle prese con il tentativo di ridurre la spesa pubblica cercando di eliminare gli sprechi, ridurre le inefficienze e disincentivare i fenomeni di tipo corruttivo e clientelare. Il tutto è stato fatto, ma poiché, come ricordavamo all'inizio si è fin qui proceduto essenzialmente con tagli orizzontali, abbiamo oramai una riduzione dei livelli di servizio offerti, poco mutati livelli di sprechi ed un sostanziale non cambiamento delle procedure e dei processi della P.A.

E, secondo la mia esperienza maturata in anni di affiancamento di Amministrazioni centrali e locali, ciò è dipeso dal fatto che gli elementi in tal senso critici e che andrebbero gestiti con maggiore incisività, sono molto numerosi, e come tali difficili da combattere. Fra questi ricordiamo:

- la presenza di un numero molto elevato di buyer che costella la realtà pubblica, talora non in possesso di competenze specialistiche e che effettuano acquisti in autonomia per singoli uffici/dipartimenti;
- un livello di burocratizzazione ancora troppo elevato dei processi di ownership pubblica o di co-ownership pubblico/privata;
- la mancata o bassa responsabilizzazione dei dirigenti pubblici nel perseguimento degli obiettivi di risparmio, i quali hanno nulle o basse possibilità di beneficiare dei risparmi generati;
- il medio-basso livello di sviluppo dell'architettura informatica pubblica, sulla quale occorre continuare ad investire e ad innovare ai fini di una più considerevole riduzione dei costi;

 il basso coinvolgimento dei cittadini, che non garantisce una giustificazione democratica dei risultati della spending review e soprattutto espone la stessa all'incidenza delle lobby di potere.

Quindi, per riportare l'attività della *spending review* alla sua vera natura, è principalmente su questi elementi che bisogna incidere.

Dall'altra parte del dibattito, come si diceva, si posizionano invece i *cittadini* e le imprese. Entrambe le categorie attendono azioni concrete che trasformino la Pubblica Amministrazione da centro di costo sempre crescente a fornitore efficiente ed efficace di servizi di qualità. Essi cioè, danno alla spending review la esatta sua connotazione, ma purtroppo essi restano spesso delusi.

Le loro aspettative riguardano infatti una gestione efficiente e trasparente delle risorse a disposizione, un'organizzazione snella delle strutture, ed una capacità di servire il cittadino e le imprese che sia efficace, che abbia tempi rapidi di risposta e che presenti una minore burocrazia. Tutto ciò richiederebbe inevitabilmente però un'ulteriore spinta alla diffusione dell'innovazione tecnologica all'interno della P.A., una capacità di visione a lungo termine che rimanga sempre elastica nel breve/medio periodo, la determinazione ad affrontare riforme strutturali sempre più complesse (Istruzione, Sanità, Difesa, Giustizia) e, non ultimo, uno stimolo alla ripresa della capacità di investimento nelle infrastrutture strategiche, a fronte di una riduzione progressiva della spesa corrente. Ciò però non accade, e di qui nuove delusioni.

#### 4.1 La "teoria" dell'execution

La vera sfida di chi affronta il tema della *spending review*, è dunque garantire il passaggio dai Tavoli di indirizzo e coordinamento, al coinvolgimento diretto e concreto degli operatori della Pubblica Amministrazione (dirigenti e non), dal processo al risultato, dalla teoria all'*execution*.

Ciò significa rimettere mano all'approccio e ai metodi adottati finora, evolvendo verso un modello di gestione della spesa pubblica in grado di *responsabilizzare concretamente i dirigenti della Pubblica Amministrazione*, innalzandoli a *manager* pienamente e *pubblicamente responsabili* delle azioni di spesa e di investimento. Ciò ovviamente richiede uno sforzo in termini di sviluppo delle capacità manageriali e definizione di strumenti efficaci ma, allo stesso tempo, offre al Paese la possibilità di approfittare degli ampi margini di miglioramento esistenti.

In tal senso, le Commissioni e i Tavoli di lavoro istituiti *ad hoc* dal Governo devono porsi al vertice di un più ampio sistema di *governance* della spesa, rappre-

sentando un riferimento tecnico e metodologico, curando le attività di program e project managament, monitorando il rispetto dei tempi dei Programmi di riduzione della spesa ma, soprattutto, devono garantire una vera distribuzione delle leve e delle responsabilità di progettazione ed attuazione dei programmi a tutte le Amministrazioni centrali e territoriali.

La responsabilizzazione e il coinvolgimento diretto dei dirigenti delle Amministrazioni è una condizione imprescindibile se si mira ad una corretta pianificazione della spesa e, soprattutto, ad un'intelligente programmazione di riduzione e revisione della stessa; in questo modo sarà realmente possibile superare il paradigma più volte criticato dei "tagli lineari" ed individuare in modo puntuale gli sprechi e gli ambiti di ottimizzazione e di intervento.

Ma, spesso, l'"asimmetria informativa" e la resistenza burocratica è ciò che mette in crisi questo passaggio. L'esperienza australiana insegna che gli interventi di *spending review* possono fallire proprio a causa delle resistenze mostrate dalle amministrazioni a fornire dati dettagliati e informazioni precise sulla spesa effettuata.

La reale responsabilizzazione del decisore pubblico potrebbe essere incentivata grazie all'implementazione di *meccanismi di premi e sanzioni* sia a livello personale (attraverso MBO relativi alla capacità di investimento e generazione di *savings*) che organizzativo (attraverso la possibilità di re-investire parte dei *savings* generati nelle attività di propria competenza), oltre che da leve e strumenti per pianificare e attuare una *spending review* intelligente. Tra questi, è necessario definire modelli e sistemi di monitoraggio periodici che consentano di affiancare al monitoraggio della spesa un monitoraggio gestionale *ad hoc* in funzione delle specificità e delle attività svolte dal particolare Ente.

Oltre alla responsabilizzazione, dei direttori delle unità organizzative (siano essi Dipartimenti, Direzioni Generali, ministeri, enti locali o enti strumentali), per ogni intervento di *spendig review* è necessario fare anche le seguenti valutazioni di: 1) fattibilità economico-tecnica; 2) fattibilità amministrativa; 3) fattibilità politica; 4) sostenibilità.

#### Fattibilità economico-tecnica

Prima di ogni intervento di riduzione dei costi va verificato che il cambiamento previsto non pregiudichi l'erogazione del servizio o la qualità richiesta. Vanno valutati, quindi, i cambiamenti necessari (rivedendo organizzazione, processi e procedure) per assicurarne l'efficienza di erogazione senza pregiudicarne l'efficacia.

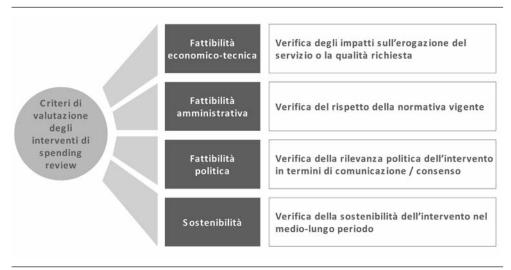
### Fattibilità amministrativa

Qualsiasi intervento di *spending review* deve essere effettuato nell'ambito della normativa esistente. Si possono attuare, cioè, tutti i cambiamenti dei processi e dei procedimenti che la norma non vieta. Quando, i cambiamenti impattano la struttura e l'organizzazione, è necessario che siano approntati cambiamenti di tipo legislativo.

### Fattibilità politica

Ogni scelta ha una rilevanza politica ed una potenziale ripercussione in termini di comunicazione e di consenso. Si può ridurre personale e mezzi di un determinato servizio chiedendo maggiore efficienza o utilizzo di tecnologie avanzate, ad esempio, per migliorare l'organizzazione e ridurre i tempi di intervento. Ma c'è un limite oltre il quale se la qualità e l'efficacia del servizio non sono più garantite la scelta non è né tecnica né amministrativa ma è di tipo politico.

 $\mbox{Fig. 3}$  Criteri di Valutazione degli interventi di  $\mbox{\it Spending Review}$ 



#### Sostenihilità

Un aspetto importante da valutare nella "strutturazione" della *spending review* è la visione di medio termine. Tagliare le spese basandosi solo sul breve tempo

può generare infatti il rischio di sostenere maggiori costi negli anni successivi. Ad esempio possiamo tagliare gli investimenti in automezzi strumentali di una forza di polizia per uno o più anni. I primi anni avremo un risparmio netto, ma negli anni successivi, invecchiando il parco automezzi aumenteranno i costi di manutenzione, di carburante, etc. Si arriverà ad un momento in cui non si potrà più svolgere il servizio a meno di ripristinare un nuovo parco mezzi.

Ogni misura di intervento di riduzione delle spese deve superare i quattro gradi di fattibilità ed essere condiviso con il responsabile delle unità operative, deve cioè avere una fase negoziale in cui si definiscono chiaramente sia le responsabilità che i tempi certi di attuazione.

Tutto ciò premesso, per riqualificare effettivamente la spesa e ripensare le modalità di erogazione dei servizi si identificano tre ambiti di intervento sui quali le Pubbliche Amministrazioni possono agire: procurement, modello operativo e personale, apparato burocratico. A queste tre leve, che potremmo definire più strutturali, è necessario poi affiancare degli interventi di "messa a regime", strumenti di vera execution, una vera e propria "super leva": la concretizzazione della Agenda Digitale attraverso l'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID).

Infine, a fini puramente di *budget*, bisogna aggiungere interventi totalmente o parzialmente estemporanei o *one shot* che riguardano il *patrimonio pubblico* in senso ampio (partecipazioni, immobiliare, ecc.).

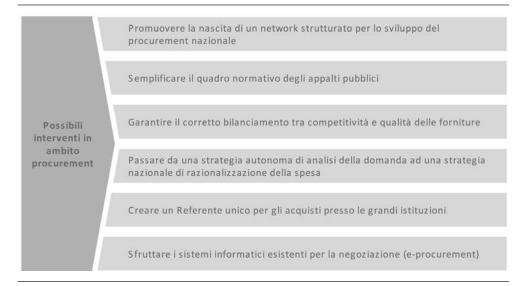
Questi ambiti di intervento sono fra loro imprescindibili, perché se si proseguirà, come spiegato nelle righe precedenti, senza "sporcarsi" le mani con strumenti operativi e concreti di *execution*, tutto potrebbe risultare vano.

# 4.2 Procurement: comprare meglio è indispensabile

Per ciò che concerne il *procurement*, è innanzitutto necessario cambiare completamente la prospettiva in ambito di acquisti. Attualmente gli acquisti vengono approcciati per lo più con una logica *spot* (comprare di volta in volta ciò che serve) mentre come avviene nel privato si deve tendere ad un approccio *end-to-end*. In tale realtà infatti, il processo viene visto come un ciclo continuo: Pianificazione - Valutazione modalità d'acquisto - Esecuzione acquisto - Gestione contrattuale.

Fig. 4

#### POSSIBILI INTERVENTI IN AMBITO PROCUREMENT



Azioni concrete in tal senso in ambito pubblico possono pertanto essere:

- promuovere la nascita di un network strutturato per lo sviluppo del procurement nazionale che aggreghi le molteplici e complementari competenze dei differenti interlocutori (stakeholders) attraverso un approccio sistemico che sia orientato ad una maggiore qualità per la PA. L'obiettivo principale è creare delle relazioni strutturate tra i soggetti direttamente o indirettamente coinvolti nelle attività di controllo, in cui i rispettivi ruoli sono assegnati in maniera chiara e condivisa così da garantire la massima efficacia/complementarietà delle azioni di controllo, sia preventive (es. controllo preventivo sui bandi da parte dell'AVCP) che correttive (es. rafforzamento dei controlli ex-post da parte della Corte dei Conti);
- di criticità che vanno dalle interpretazioni spesso variabili alla complessità nel sistema dei controlli, all'estremo formalismo con conseguente dilatazione dei tempi di esecuzione delle gare ed incremento degli oneri di partecipazione da parte delle aziende. Tutte criticità che possono tradursi anche nel mantenimento di fornitori di bassa qualità al solo scopo di evitare l'onere di una nuova gara. L'evoluzione normativa dovrebbe prevedere anche meccanismi di premio dei comportamenti virtuosi su temi come l'aggregazione della spesa, lo sviluppo di centrali di acquisto, la diffusione di standard in termini di costi, prezzi e quantità, l'aumento della trasparenza del processo di procurement;

- *garantire*, soprattutto nei periodi di crisi economica, *il corretto bilanciamento tra competitività e qualità delle forniture*, evitando aggiudicazioni di appalti a prezzi ridotti non in grado di garantire la qualità necessaria o non sostenibili nel tempo;
- passare da una strategia autonoma di analisi della domanda ad una strategia nazionale di razionalizzazione della spesa condivisa tra Centrale nazionale (Consip), Centrali regionali e grandi Stazioni appaltanti. L'obiettivo è mettere a fattore comune le conoscenze possedute dalle Centrali di Committenza (nazionale e territoriali) e dalle altre grandi Stazioni appaltanti circa i bandi pubblicati e i relativi importi, la disponibilità degli strumenti d'acquisto, la spesa presidiata, ecc. Ciò, al fine di definire una strategia nazionale pilota tesa alla razionalizzazione della spesa utile per garantire una maggiore copertura merceologica e per rendere disponibile alle P.A.più strumenti complementari per servirle al meglio;
- per favorire la centralizzazione delle modalità di acquisizione di beni e servizi, creare un Referente unico per gli acquisti presso le grandi istituzioni (es. Ministeri) che sia responsabile della programmazione delle spese su categorie merceologiche specifiche nonché delle procedure d'acquisto centralizzate per le categorie merceologiche a maggiore standardizzazione e che possieda competenze specialistiche utili per la definizione di modelli evoluti di acquisto e monitoraggio della spesa pubblica. Per favorire una gestione oculata e ottimale degli acquisti sarebbe inoltre opportuno definire un sistema di valutazione/incentivazione legato ai risultati raggiunti dai Referenti nel corso della gestione;
- per la negoziazione (es. piattaforme procurement) e, più in generale, per la gestione dell'intero ciclo degli acquisti (dall'emissione dell'ordine alla fatturazione elettronica), sfruttare i sistemi informatici esistenti, 11 arricchiti di nuove funzionalità e servizi in logica di riuso e per favorire la collaborazione tra i diversi soggetti coinvolti nel procurement nazionale quali Consip, le Centrali di Acquisto Territoriali (CAT), le Amministrazioni Centrali, le grandi Stazioni appaltanti e altri soggetti istituzionali. Ma non solo. La vera potenzialità dei sistemi informatici è quella di consentire la tracciabilità dei dati di spesa pubblica, ovviando così sia al problema di scarsa conoscenza della composizione della spesa sia alla difficoltà di individuazione degli sprechi. La creazione di una base informativa omogenea e dettagliata della spesa pubblica permetterebbe la trasparenza e la comparazione dei prezzi, fondamentale per evitare acquisti delle stesse categorie merceologiche a prezzi estremamente variegati all'interno del

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Massari A., Usai S. (2013).

territorio nazionale. Inoltre, tale base informativa permetterebbe la comparazione dei consumi di ogni amministrazione con possibilità di identificazione e diffusione delle best practices (anche attraverso i più innovativi strumenti di social network) nonché la standardizzazione/razionalizzazione delle specifiche tecniche di prodotti e servizi. È da sottolineare inoltre come questo semplice intervento che richiederebbe l'obbligo a tutte le stazioni appaltanti di comunicare in tempo reale gli acquisti in procinto di attuare, consentirebbe anche di individuare le Amministrazioni virtuose e apprenderne le best practices per replicarle opportunamente.

# 4.3 Modello operativo e personale: l'importanza delle idee e delle persone

La rimodulazione delle modalità di erogazione dei servizi ai cittadini in ottica di *spending review* comporta, ovviamente, la revisione del modello operativo e organizzativo delle Amministrazioni. È necessaria la *razionalizzazione* delle strutture preposte all'erogazione dei servizi, la *rimodulazione della presenza geografica* dello Stato e l'accorpamento degli Enti assimilabili o che condividono di fatto responsabilità sugli stessi ambiti. Tale soluzione è stata per altro già realizzata con successo, nel 2012, in ambito previdenziale con l'accorpamento dell'Inpdap ed Enpals in Inps. Attualmente, sono circa 500 le ulteriori unità mappate su cui potrebbero essere effettuate azioni analoghe con un risparmio di circa 10 Mld. euro annui.

Fig. 5

#### MODELLO OPERATIVO Possibili interventi su modello operativo e personale Evoluzione modalità di Razionalizzazione degli Enti Revisione del personale erogazione dei servizi ▶ Razionalizzazione delle ▶ Potenziamento e il Revisione quantitativa, strutture preposte completamento della attraverso un analisi del all'erogazione dei servizi copertura dei servizi on-"bilancio organizzativo" Rimodulazione della ► Revisione qualitativa, in presenza geografica dello Partnership con enti termini di revisione dei Stato sulterritorio privati per l'erogazione dei profili di competenza servizi Accorpamento di tutti gli Revisione produttiva, in Enti assimilabili o che termini di assessment della condividono di fatto performance re sponsabilit à ne gli ste ssi ambiti

Inoltre, una presenza capillare sul territorio di tutte le amministrazioni non è più giustificabile dal punto di vista economico. L'esperienza dei Federal Buildings americani suggerisce l'integrazione della rete territoriale delle diverse Pubbliche Amministrazioni tramite la creazione di uffici polifunzionali, strutture in cui di fatto si concentra la presenza dello Stato in un determinato territorio e che sono in grado di offrire ai cittadini, in modo integrato e polifunzionale, i servizi attualmente erogati da più Amministrazioni. Il risultato, è un ritorno non solo in termini di risparmio economico ma anche in termini di qualità del servizio al cittadino (che in un unico ufficio può espletare pratiche per le quali attualmente è costretto a rivolgersi a più uffici dislocati).

Inoltre, l'erogazione dei servizi può essere ancor più snellita e assicurata, a costi molto inferiori, attraverso *l'utilizzo di tecnologie evolute*, e cioè tramite il potenziamento e il completamento della copertura dei servizi *on-line*. Nei casi in cui le tecnologie non siano in grado di sopperire in tutto e per tutto al personale fisico, possono essere attuate soluzioni di collaborazione e *integrazione tra pubblico e privato* come già sperimentato con successo da importanti Enti Pubblici.

A fronte del grande programma di telematizzazione dei servizi, infine, l'Inps ha anche stipulato convenzioni a livello nazionale con i Caf e i Patronati per la fornitura di servizi di *front-end* e di supporto all'utente che può dunque rivolgersi ad un operatore fisico qualora non abbia dimestichezza con le nuove tecnologie. Tali soluzioni di esternalizzazione suppongono non solo un'attenta analisi dei costi/benefici e una conseguente puntuale definizione delle tariffe da corrispondere al soggetto privato erogatore del servizio ma, soprattutto, necessitano di un'*accurata definizione dei livelli di servizio*, nonché la creazione di modelli e strumenti di monitoraggio che possano intercettare e penalizzare il non rispetto degli SLA definiti o i comportamenti fraudolenti.

Dal punto di vista degli interventi sul personale e sulla dotazione organica, l'obiettivo da perseguire deve essere la revisione della struttura organizzativa in ottica di ottimizzazione dell'attuale dotazione.

Nella Pubblica Amministrazione il modello organizzativo, che pur individua chiaramente chi decide, chi opera e chi controlla, è spesso troppo complesso o confuso e pertanto de-responsabilizzante. Tutte le funzioni della struttura sono in grado di svolgere, a volte anche in modo impeccabile, la loro parte di attività, ma spesso non nell'ottica del più ampio obiettivo aziendale. In tal modo, le diverse componenti dell'organizzazione rimangono scollegate rendendo quasi impossibile individuare un responsabile a cui chiedere ragione dell'eventuale insuccesso.

Questa situazione si traduce in un serio problema reputazionale nei confronti della collettività, che viene amplificato dalla crescente cultura della tutela del consumatore che nel mondo privato è già ampia, e che in parte il comparto pubblico sta sforzandosi di adottare.

Questi obiettivi sono perseguibili con il coinvolgimento attivo delle amministrazioni interessate, che avranno il compito di definire ed applicare le misure volte ad evidenziare i fattori critici di successo ed idonee per il riordino organizzativo in diversi termini:

- in termini di quantità, per definire dotazioni organiche coerenti ai nuovi scenari di servizio, tecnologici e normativi, ottimizzando così l'assegnazione d'incarichi esterni;
- in termini di qualità, per individuare ed innovare i profili di competenza ad effettuare razionalizzazioni e riqualificazioni "selettive" del personale;
- in termini di produttività, per innovare i parametri di valutazione al fine di rendere più diretto il collegamento tra l'impiego di risorse ed il valore generato (*outcomes*).
   Le azioni mirate da mettere in campo sono:
- revisione "quantitativa" in termini di revisione del "bilancio organizzativo", inteso come equilibrio tra le posizioni dirigenziali, non dirigenziali e le rispettive dotazioni organiche; definizione di soluzioni di sharing del personale ed empowerment organizzativo, anche attraverso l'impiego di nuove tecnologie di telelavoro; valutazione degli impatti organizzativi derivanti dalle iniziative di ottimizzazione e adeguamento dei regolamenti interni; criteri di razionalizzazione delle dotazioni organiche (criterio di selettività coerente alle peculiarità di ciascuna amministrazione);
- revisione "qualitativa" in termini di analisi delle piante organiche in funzione dei profili di competenza, previsione di skill assessment sui profili più critici per l'indirizzo di politiche di riqualificazione e reimpiego del personale; definizione di un bilancio di competenze ad integrazione delle analisi quantitative per definire un piano di esubero quali-quantitativo; definizione di nuovi percorsi di carriera per la valorizzazione dei profili più talentuosi e nuovi percorsi di riqualifica e allineamento professionale per l'ottimizzazione dei profili di competenza esistenti;
- revisione "produttiva" in termini di assessment sull'attuale impiego dei sistemi di valutazione e di performance; definizione di nuovi sistemi di valutazione (outcomes driven) e nuove politiche d'incentivazione non economica;
- rimodulazione dell'esternalizzazione dei servizi in ottica di bilanciamento dell'outsourcing dei processi con l'acquisizione di competenze e risorse strategiche per la P.A.

# 4.4 Apparato burocratico: parola d'ordine semplificare

Un approccio integrato di revisione della spesa deve necessariamente tener conto dell'elemento che, purtroppo, è nell'immaginario collettivo, nell'opinione pubblica e, spesso anche nei fatti, la caratteristica distintiva della Pubblica Amministrazione: la burocrazia. Se pure nell'ultimo decennio sono stati molti gli interventi normativi e procedurali finalizzati ad "oliare" gli ingranaggi della macchina amministrativa statale, non si può negare che molto possa essere ancora fatto. Il sistema normativo Italiano è estremamente dinamico e complesso; numerose leggi vengono emanate quotidianamente e, in questo periodo storico caratterizzato da un significativo avvicendamento degli esecutivi governativi, leggi di riforma, decreti legge, integrazioni e modificazioni sono all'ordine del giorno, soprattutto su temi legati alla crescita economica del Paese (economia, lavoro, welfare).

Anche in questo caso, il passaggio dalla teoria (la norma) all'execution (il servizio o, più semplicemente, l'adeguamento operativo dei soggetti coinvolti) è difficile, tortuoso e, spesso, incredibilmente lungo. E non si fa riferimento ai tempi tecnici previsti dalla normativa stessa per l'emanazione, ad esempio, di decreti attuativi o, più semplicemente, della pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale, quanto al tempo che spesso serve ai soggetti coinvolti (Enti Pubblici, Istituzioni locali, aziende, associazioni di categoria, cittadini) ad interpretare la nuova norma e a tradurla in procedure operative, disposizioni interne, servizi, azioni quotidiane.

Ripensare le modalità ed i canali attraverso cui la Pubblica Amministrazione si interfaccia con i cittadini è un tema che, al fine di snellire l'intero complesso della P.A., assume sicuramente connotati strategici: condizione che, seppur necessaria, non è però sufficiente.

Snellire la burocrazia significa, prima ancora, rivedere le modalità di generazione della normativa, coinvolgendo, in un'ottica di sempre maggiore integrazione fra i vari *stakeholder* della P.A., chi quella norma dovrà poi tradurla in servizio. Tale coinvolgimento però, dovrebbe essere *ex ante*, quando ancora la norma si trova nella delicata e molte volte irreversibile fase di legislazione. In tal modo, i cosiddetti *buchi normativi* – la cronica carenza di indicazioni certe che impediscono ai soggetti preposti l'equa e omogenea attuazione della legge – sarebbero evitati, così come sarebbero evitati i numerosi e spesso non risolutori interventi di *rework* della norma, finalizzati, in teoria, alla produzione di chiarimenti e ulteriori indicazioni sul come interpretare ed attuare la stessa norma. Con il rischio

concreto di generare un *circolo vizioso*, fatto di norme poco chiare, spiegate da altrettanto incomprensibili istruzioni e difficilmente attuabili indicazioni.

Tutto ciò ovviamente ha un costo, in termini di risorse umane e materiali impiegati; tempo perso, ma soprattutto in termini di percezione del livello del servizio offerto dalla P.A. al cittadino ed alle imprese. Un costo assolutamente evitabile e risparmiabile, specie in periodi di congiuntura negativa come quello che stiamo attraversando.

Risparmiare in tal senso si può, lo dimostra quanto avviene in *Germania*. Nel 2006 è stato istituito il Consiglio Nazionale di Sorveglianza delle Norme (*NKR* - *Nationaler Normenkontrollrat*<sup>12</sup>), responsabile di verificare costantemente quali, tra le tante leggi, potessero essere oggetto di semplificazione e soprattutto di quantificare il costo previsto per l'adempimento alle nuove leggi, prima che esse entrino in vigore, segnalando eventuali *deficit* al legislatore. Tale attività ha consentito di risparmiare 10,9 miliardi di Euro in 5 anni, pari a circa il 22% dei complessivi 50 miliardi di euro spesi dal Governo Federale per costi burocratici relativi al diritto di accesso agli atti amministrativi. Cifre molto rilevanti, specie in un momento storico dove, pur di alleggerire il bilancio dello Stato, si è molte volte optato per tagli orizzontali della spesa, con gli impatti che purtroppo conosciamo in molti settori primari, quali sanità, istruzione, senza dimenticare la pubblica sicurezza.

Lo snellimento integrato della P.A. non può prescindere dall'affrontare il tema legato all'incomprensibilmente elevato numero di firme, passaggi burocratici e deleghe necessarie ad adempiere alle prescrizioni normative, sia a livello di *back office*, cioè all'interno della P.A. stessa, sia nel rapporto con i cittadini e le imprese: le due facce della medaglia sono ovviamente strettamente correlati fra loro.

Se da un lato l'eccessivo numero di *step* approvativi, anche di una semplice circolare, impiega settimane per passare da chi, nella pratica, la scrive ai tanti, troppi soggetti che devono dare il proprio benestare per giungere finalmente all'approvazione definitiva, con tempi biblici e continui rimbalzi fra i vari livelli approvativi, dal lato del *front office* della P.A. il numero enormemente spropositato di passaggi burocratici per ottenere un permesso o un'autorizzazione a svolgere qualsivoglia attività è il più delle volte scoraggiante.

Naturalmente nulla, neanche la più drammatica delle burocrazie, giustifica l'illegalità e le scorciatoie, ma sta di fatto che questo labirinto, lungi dal costituire un alibi, svolge certamente un suo ruolo nell'incredibile e esecrabile indice di cor-

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Nationaler Normenkontrollrat (2013).

ruzione del nostro Paese<sup>13</sup>. E sinceramente riteniamo che se ci fosse più trasparenza nei passaggi delle partiche burocratiche fra amministrazione ed amministrazione, e se questi passaggi fossero minori e regolati da leggi più semplici e chiare, anche la corruzione verrebbe stanata più facilmente e colpita con più regolarità.

Quindi, bisogna creare le condizioni per uno *shock di de-burocratizzazione della nostra P.A.*, agendo in maniera integrata su più fronti, quali la "*prevenzione*" *delle lungaggini amministrative* volta sia ad efficientare il funzionamento "interno" alla P.A., sia a migliorare sensibilmente il livello generale della qualità del rapporto e del servizio offerto. Bisogna, in sostanza, creare le condizioni per cui il cittadino possa fidarsi della P.A. e ritenerla un interlocutore credibile, trasparente, agile ed efficace su cui fare affidamento.

In tal senso, per completare il quadro di riforma proposto, la mancanza di un efficace sistema sanzionatorio a danno delle Amministrazioni che non si adeguino nella forma e nella sostanza alle norme volte alla semplificazione dell'intero apparato pubblico, generando gli attriti ed i "buchi neri" su cui si innesta la burocratizzazione delle varie Pubbliche Amministrazioni, appare come una criticità da risolvere al più presto, al fine di garantire la sostenibilità nel lungo periodo dello *shift* culturale dell'intero Sistema che la de-burocratizzazione porterebbe.

Vigilare sull'apparato pubblico però significa anche imporre alla P.A. dei comportamenti in un certo senso "saggi" nei confronti del cittadino: lo Stato deve essere al servizio del cittadino per soddisfare i suoi bisogni e un comportamento e risposte "burocratiche" non sempre sono funzionali a questo fine.

Anche il cittadino però deve imparare finalmente a rispettare tutte le leggi ed ad comportarsi con quella stessa "saggezza" che si richiede alla P.A. In questo caso, l'intero rapporto Stato-cittadino si svolgerebbe finalmente su un piano di maggiore e più consistenza fiducia reciproca. Cosa che purtroppo oggi non è.

L'Italia si piazza, nel 2013, al 69° posto mondiale nell'Indice di Corruzione Percepita nel settore Pubblico, con il non proprio onorevole punteggio di 43/100, terz'ultimo Paese in Europa, sostanzialmente pari all'ultima classificata europea, la Grecia (40/100), ma soprattutto dietro, e con distacco, a Paesi come Cile, Cuba, Lesotho, Capoverde, Taiwan, per non parlare poi della lontananza dai primi della classe, la Danimarca (91/100) o dai nostri principali competitor, in primis Germania (dodicesimo posto con 78/100) e Francia (ventiduesimo posto con 71/100). Trasparency International (2013).

# 4.5 L'Agenda Digitale come strumento di razionalizzazione della spesa pubblica e di evoluzione della Pubblica Amministrazione

Nel maggio del 2010 la Commissione Europea ha presentato l'Agenda Digitale<sup>14</sup>, una delle sette iniziative della Strategia EU2020 per la crescita inclusiva, intelligente e sostenibile dell'Unione Europea. L'Italia, come altri Stati Membri, ha sottoscritto tale iniziativa impegnandosi così nella realizzazione di azioni che, sfruttando il contesto di mercato digitale unico, l'utilizzo di Internet veloce e l'integrazione digitale tra i vari soggetti pubblici e privati, conducano ad una reale crescita socio-economica del Paese.

Gli obiettivi e i temi caldi che la Commissione Europea ha portato all'attenzione di tutti gli esecutivi italiani che si sono succeduti negli ultimi mesi, vanno dalla creazione e stabilizzazione del contesto normativo per la banda larga, al potenziamento delle infrastrutture, all'accelerazione del *cloud computing* attraverso il potere d'acquisto del settore pubblico e, non ultimo, il potenziamento delle competenze e la definizione di posti di lavoro in ambito digitale.

Per salire sullo sfidante treno europeo in corsa verso il futuro digitale, nel 2012 l'Italia ha inaugurato l'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID), un unico organismo che, ereditando le competenze di quattro precedenti Enti (Dipartimento per la Digitalizzazione e l'Innovazione della Presidenza del Consiglio, l'Agenzia per la diffusione delle tecnologie per l'innovazione, DigitPA e l'Istituto superiore delle comunicazioni e delle tecnologie dell'informazione per le competenze sulla sicurezza delle reti), è stato insignito del coordinamento delle azioni di innovazione e promozione delle tecnologie ICT nelle Pubbliche Amministrazioni nel rispetto degli obiettivi definiti dall'Europa. E delle esigenze impellenti dell'Italia.

Il Direttore dell'Agenzia Agostino Ragosa e il Commissario per l'attuazione dell'Agenda digitale Francesco Caio sanno che, in questo preciso momento storico, parlare di Agenda Digitale in Italia significa non solo parlare di sviluppo ICT e di allineamento alle più avanzate realtà europee, ma soprattutto significa attivare una leva centrale per la *spending review*, cruccio degli ultimi Governi e tema, come si è visto, molto complesso.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> BELLINI C. e GHISETTI M. (2013).

# 4.5.1 Razionalizzare la spesa tramite la digitalizzazione

Digitalizzazione e razionalizzazione vanno dunque di pari passo nei tre temi prioritari evidenziati nel piano operativo redatto dall'Agenzia con il Commissario Caio: anagrafe unica, identità elettronica e fatturazione elettronica.

L'Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente (ANPR) ha l'obiettivo di centralizzare le circa 8.100 anagrafi comunali che attualmente risiedono su oltre 150 piattaforme (tra custom e a pacchetto) e che vengono gestite da oltre 60 fornitori (con conseguenti ed inefficienti spese di manutenzione). Tali piattaforme oggi devono allinearsi in corrispondenza delle diverse procedure semiautomatiche in essere spesso disomogenee e complicate dalla coesistenza con step cartacei ormai estemporanei. L'evoluzione della Anagrafe è il punto critico per la realizzazione dell'identità digitale che potrà avere senso solo se potrà fare riferimento ad un dato unico e depositato presso un unico centro di gestione dei dati: la sincronia del dato anagrafico è il punto di partenza per ridurre ritardi ed inefficienze burocratiche. Il percorso di digitalizzazione, sempre che siano emanati i necessari decreti attuativi, dovrebbe coinvolgere la quasi totalità dei Comuni entro il giugno 2015, e rappresenterà il primo vero progetto sul quale potranno poi essere disegnati nuovi modelli operativi relativi, per esempio, al Fascicolo elettronico dell'Assistenza ed il Fascicolo Elettronico Sanitario. Una prima difficoltà del progetto ha riguardato un tema molto "politico/istituzionale" e molto poco "informatico". Inizialmente era previsto un vero e proprio spostamento della responsabilità di gestione della anagrafica al livello centrale sottraendola alle amministrazioni comunali: la decisione finale (almeno per ora), è una soluzione di transizione (probabilmente, non la migliore, n.d.r.) di creare una sorta di dorsale anagrafica che continuerà ad essere richiamata solo nelle componenti finali dei processi locali dai diversi sistemi comunali. Questa dorsale è previsto anche che si integri e cooperi con i sistemi ISTAT in modo da garantire un aggiornamento costante ed in tempo reale dei "numeri" del Paese. Il progetto ANPR di fatto "naviga ancora a vista" portando con sé un difetto tipico del decisionismo parziale del Legislatore italiano che, pur partendo da linee di intenti condivisibili, di fatto si scontra con concretizzazioni molto poco "concrete" che, in questo caso, sembrano ancora una volta pagare dazio alle amministrazioni locali intimorite dalla perdita di "controllo del dato" o di controllo del sistema gestionale del proprio "orticello" comunale. Ed anche laddove i Comuni avrebbero la volontà di cambiare e centralizzare con maggiore convinzione, accade che il fornitore privato, temendo la riduzione della propria "fetta" di mercato, "spaventi" l'amministratore potenzialmente virtuoso con la minaccia di spese di adeguamento/cooperazione/evoluzione troppo ingenti

per quelle PP.AA. locali, già messe in questi ultimi anni in grossa difficoltà dai tagli lineari della spesa pubblica.

Altro tema prioritario è la fatturazione elettronica: dal 6 giugno 2014 la procedura di fatturazione elettronica diventerà obbligatoria per i Ministeri, le agenzie fiscali e gli enti di previdenza e assistenza individuati nell'elenco dell'Istat. Un anno dopo (6 giugno 2015) è previsto il coinvolgimento degli altri enti pubblici che concorrono al raggiungimento degli obiettivi di finanza pubblica (inclusi nell'elenco Istat pubblicato annualmente entro il 30 settembre), con l'eccezione di Regioni, Province e Comuni, ancora in attesa di un provvedimento *ad hoc*.

La digitalizzazione del processo di fatturazione dovrebbe consentire, come dichiarato dall'Ingegnere Francesco Caio, un risparmio annuo di circa 1 miliardo di euro di spesa pubblica, ma non solo: dovrebbero ridursi i gravi sfridi nei pagamenti ai fornitori della Pubblica Amministrazione – che spesso, soprattutto per le piccole e medie imprese fornitrici, generano situazioni di difficoltà fatali – e dovrebbe essere facilitato il processo di tracciatura della spesa pubblica anche in vista dei successivi interventi di *spending review*. C'è di più: la digitalizzazione consentirebbe di limitare le more a carico della spesa pubblica per i ritardi nei pagamenti, che sono previste in una misura dell'8% (più *euribor*) dell'importo pagato oltre il sessantesimo giorno (vedi recente recepimento della normativa UE in materia).

Rimane ovviamente critico il nodo delle amministrazioni locali che per ora rimangono fuori da questo processo evolutivo e che, spesso, sono proprio le realtà committenti di quelle aziende che soffrono in misura maggiore dei ritardi nei pagamenti. Il ritardo degli enti pubblici locali, inoltre, rende inevitabilmente meno efficace la tracciatura della spesa, proprio in quelle realtà che risultano più frequentemente inefficienti per via di forniture spesso al di fuori degli *standard* nazionali.

Terzo tema è l'identità digitale: come lo stesso ingegner Ragosa sostiene, in un mondo complessivamente orientato ai servizi digitali, anche il cittadino dovrà necessariamente essere dotato di una identità digitale, non solo a livello anagrafico. La tracciatura di tutte le informazioni relative alla vita del cittadino dovranno essere consultate in tempo reale dalle Pubbliche Amministrazioni che hanno a che fare con il cittadino stesso: dall'Agenzia delle Entrate per il pagamento delle tasse, agli enti previdenziali per l'erogazione delle prestazioni, alle Università per l'accertamento delle competenze e così via. Un'evoluzione, inutile dirlo, che genererebbe significativi risparmi sia di tempo che, ovviamente, economici, contribuendo inoltre ad incrementare la percezione della qualità dei servizi da parte dei cittadini stessi che verrebbero sollevati da adempimenti oggi necessari proprio a causa dell'informazione frammentata su più istituzioni.

La normativa ha più volte provato ad indirizzare il Paese in questo senso, attraverso il Casellario dell'assistenza, il fascicolo universitario elettronico e, non ultimo, il fascicolo sanitario digitale, in grado di rendere facilmente consultabile da ogni soggetto interessato e, ovviamente autorizzato, una visione complessiva e unificata della storia clinica dei cittadini. Un servizio, quindi, in grado di consentire una navigazione semplice e veloce tra eventi sanitari, documenti di sintesi, dati e informazioni generati dai vari attori del Sistema Sanitario che, più di altri, vede il coinvolgimento di Amministrazioni Pubbliche locali e regionali.

Il concetto di centralizzazione dei dati generati dai vari soggetti sul territorio sembra essere quindi un elemento fondamentale per abilitare quell'evoluzione dei servizi al cittadino che da anni il Sistema Paese persegue. Purtroppo la dislocazione fisica dei dati sul territorio nazionale è ancora estremamente frammentata: nella Pubblica Amministrazione sono stati censiti tra i 4.000 e i 5.000 *data center* di dimensioni differenti su tutto il Paese spesso non integrati tra loro, privi di sinergie e interoperabilità, acquistati e gestiti secondo strategie mai coordinate, isolati, inefficienti e non sicuri. L'AgID intende ridurre significativamente i CED fino a un massimo di 30/40 unità altamente interoperabili e consolidate da cui saranno erogati tutti i servizi della P.A. locale e centrale. La strategia per il raggiungimento di tali obiettivi poggia anche sull'utilizzo del *cloud-computing*.

Esperienze di questo tipo già sperimentate da altri Paesi hanno evidenziato gli impatti positivi sulla spesa pubblica per ICT; negli Stati Uniti, in particolare in Ohio, già nei primi mesi del 2013 è stato avviato un progetto decennale con l'obiettivo di ricondurre ad un unico archivio centrale statale accessibile da molteplici agenzie pubbliche i dati attualmente disponibili su molteplici server, con una stima di savings in cinque anni pari a circa 150 milioni di dollari. Anche alla luce di tali esperienze, nel mese di maggio 2013 è stata bandita la gara per il nuovo Sistema pubblico di connettività (SPC) per un valore di 2,5 miliardi di Euro, il primo passo per il potenziamento dell'attuale infrastruttura necessaria per garantire banda larga su scala nazionale e accesso ai servizi di cloud-computing.

# 4.5.2 Il Sistema Paese verso la digitalizzazione: quali freni e quali sfide?

Purtroppo l'Agenda Digitale si sta confrontando con alcuni elementi di resistenza che ne stanno causando il rallentamento nell'attuazione. La stessa AgID, nel critico passaggio dalla carta all'azione, ha dovuto fare i conti con le lungaggini procedurali che hanno portato la Corte dei Conti ad approvare lo Statuto dopo

mesi dalla nascita dell'Agenzia. Anche se, a dirla tutta, la burocrazia è il freno con impatto minore sulla realizzazione dell'Agenda Digitale. La verità è che, nel nostro Paese, il *gap* culturale è rilevante. Agli italiani manca una cultura digitale sia dal punto di vista dell'utenza che dal punto di vista delle competenze specifiche offerte dal mercato del lavoro. Una stima dell'Unione Europea mette in guardia il mercato italiano: nei prossimi anni sarà circa un milione, nell'Unione, il numero dei posti di lavoro nel settore dell'IT che rimarranno vacanti a causa della scarsa disponibilità di competenze e profili professionali adeguati. Il patrimonio informativo pubblico, visto in questo senso, è un'occasione imperdibile per accelerare la crescita delle imprese private nel settore, per creare nuovi posti di lavoro, identificare e sviluppare nuovi servizi e, conseguentemente, contribuire all'incremento del PIL.

I risultati della "Indagine cittadini – Nuovo Codice dell'Amministrazione Digitale (Cad) – Agenda Digitale" – realizzata per conto della Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento per la Digitalizzazione della Pubblica Amministrazione – resi pubblici nel mese di marzo 2013 hanno fornito il ritratto di un'Italia ancora lontana dagli altri Paesi europei per quanto riguarda il dialogo con la P.A. via web. Solo il 37% dei cittadini interagisce con gli Enti Pubblici attraverso Internet; il canale ancora privilegiato è quello dello sportello tradizionale (41%) o, in seconda battuta, quello telefonico del Contact Center; è, infine, assolutamente esigua la percentuale di Italiani che accede ai servizi attraverso le applicazioni per smartphone (2%). Valori che, seppur in crescita, sono ancora distanti dalla media europea che vede l'84% dei cittadini abituati ad interagire con la P.A. esclusivamente per via digitale.

# 4.5.3 Il nostro punto di vista sulla Agenda Digitale

Come spesso accade per soluzioni potenzialmente pregevoli di ottimizzazione della spesa e di evoluzione dei modelli operativi della "cosa pubblica", il vero problema delle azioni dell'Agenda Digitale passano attraverso la concretezza dell'execution.

L'esperienza maturata e le sensazioni rispetto all'immediato futuro, fanno supporre che la parola d'ordine oggi debba sempre di più essere "Stato", determinando di fatto un'inversione di marcia rispetto alla tendenza predominante negli ultimi decenni di sottrarre la presenza dello Stato centrale alle esigenze attuative del Paese, e ricorrendo invece alle autonomie locali. Ciò significa centralizzazione degli interventi anche a discapito delle preponderanze locali così da pianificare, coordinare e monitorare le iniziative in modo integrato ed economicamente più sostenibile.

La tendenza verso la centralizzazione deve, allo stesso tempo, distinguersi dalle esperienze passate attraverso la definizione di nuovi modelli di cooperazione tra pubblico e privato, *in primis* per la facilitazione della copertura dei servizi informatici. Il "cambio di passo" deve avvenire sia secondo la direttrice della domanda di servizi della P.A., che deve essere costantemente allineata all'evoluzione informatica, sia di offerta dei fornitori in termini di modelli di servizi e soluzioni quanto più possibile evolute. Non c'è dubbio che ad uno Stato più presente debba affiancarsi una offerta dei fornitori privati sinergica e soprattutto più evoluta che non si "sieda" sulle inefficienze della P.A. per "mungerne" nel breve periodo le possibilità di *business*, ma che al contrario costruisca con lo Stato un percorso di crescita comune per la definizione di nuovi scenari di *business* che significano nuove opportunità nel lungo periodo.

È necessario inoltre snellire i servizi e renderli più immediati per i cittadini. Passare cioè ad un nuovo concetto di servizio *on-line* che non sia una mera trasposizione della modulistica cartacea ma che sia l'occasione di supportare il cittadino stesso nel reperimento dei dati necessari e nella compilazione delle domande di servizi o consultazione delle banche dati. Ciò significa, ancora una volta, fare uno sforzo significativo per passare dal "burocratichese" ad un linguaggio *citizen-frien-dly*, chiaro, comprensibile e rassicurante, un linguaggio che non scoraggi l'utente e che non lo inviti a chiudere la finestra del *browser*, uscire di casa e rivolgersi agli sportelli presso gli uffici o, peggio ancora, ad intermediari che presenteranno poi regolare fattura alla Pubblica Amministrazione per servizi offerti ai cittadini.

Altro tema centrale in quest'ottica è quello delle competenze e delle professionalità delle risorse umane a disposizione della Pubblica Amministrazione, soprattutto in questo periodo storico in cui l'organico pubblico viene preso di mira da tagli e ridimensionamenti. La riduzione lineare del numero dei dipendenti, non accompagnata da una seria analisi delle competenze necessarie per l'attuazione di una vera evoluzione digitale, non fa altro che castrare l'impiego ottimale delle risorse e del capitale intellettuale degli Enti pubblici. In tal senso le azioni realizzabili potrebbero passare attraverso due elementi di "rottura" rispetto al passato: *in primis*, la costituzione di poli di eccellenza professionale da alimentare con risorse riqualificate o – perché no? – acquisite dal mercato del lavoro, che garantiscano un processo di formazione dei dipendenti pubblici a cascata, omogeneo e coordinato sul territorio. In seconda battuta, l'attuazione di una nuova politica di acquisizione dal mercato di rami d'azienda, che vengano trasformati in aziende di servizio pubblico soprattutto negli ambiti più nevralgici (ad esempio quelli relativi ai sistemi gestionali o allo *storage* ed organizzazione dei dati). È ovvio che que-

st'ultimo passaggio dovrebbe trasformare l'azienda pubblica in uno strumento snello e funzionale all'evoluzione digitale e non in un parcheggio di risorse (come purtroppo spesso accade ed è accaduto nel nostro Paese), risultato di favoritismi e mercanteggiamenti poco manageriali e molto politici.

Accanto a tali innovazioni, il potenziamento delle competenze IT può essere affrontato anche attraverso canali più tradizionali quali l'adesione ad iniziative dal respiro internazionale; non ultimo il progetto della *Gran Coalition for Digital Jobs*, iniziativa triennale lanciata dalla Commissione Europea con l'obiettivo di formare i giovani e riqualificare le risorse già avviate al lavoro in ambito digitale affiancando eventualmente iniziative nazionali in collaborazione con istituti di ricerca, istituzioni universitarie e scolastiche.

In risposta agli scettici che potrebbero lamentare la mancanza di risorse per l'attuazione di così sfidanti iniziative, va ricordato che non solo i 5,8 miliardi di euro di spesa pubblica per l'IT devono essere riqualificati e necessariamente allocati in modo più strategico e sostenibile ma che, soprattutto, i finanziamenti europei sono un'occasione importante per trasformare le iniziative dell'Agenda Digitale in azioni coordinate che rappresentino il vero Piano Industriale del Paese. Occasione che, questa volta, va sfruttata al massimo evitando, come già successo per il Piano per la Società dell'Informazione 2007-2013, di rinviare al mittente circa il 70% dei 58 miliardi di euro di finanziamento complessivo.

# 5. - Interventi straordinari, ma senza "svendite o saldi": patrimonio immobiliare e partecipazioni societarie

Il patrimonio immobiliare pubblico italiano presenta dimensioni rilevanti, è il più grande tra gli stati europei ed è regolamentato da una fitta normazione, legislativa e regolamentare.

In un contesto macroeconomico negativo è evidente che, questo patrimonio, può contribuire sia al *consolidamento dell'avanzo primario*, tramite misure di revisione della spesa corrente, sia alla *riduzione del debito pubblico*, tramite operazioni di valorizzazione e dismissione.

Nell'ultimo decennio, l'azione del legislatore in tale settore, riflette difatti il perseguimento di queste opportunità, ma anche le differenti visioni politiche che si sono succedute. Per quanto riguarda gli immobili dello Stato, infatti, le dinamiche in atto sono state e risultano tutt'ora divergenti. Da una parte la dinamica della *spending review*, dall'altra, la devoluzione degli immobili statali agli enti ter-

ritoriali ai fini del federalismo demaniale e, ancora, la valorizzazione e la dismissione dei beni per ridurre il debito pubblico.

Soffermandoci sulle misure di spending review, il legislatore si è concentrato principalmente sulle limitazione delle locazioni passive e sulla gestione degli spazi, al fine di generare risparmi sulla spesa corrente e utilizzare in modo efficiente gli immobili pubblici. In tale direzione gli strumenti principali utilizzati (introdotti con l'art. 3 d.lgs. n. 95 del 2012), oltre alla riduzione dei canoni di locazione dei contratti in essere (slittata al 2015), risultano essenzialmente due: da una parte la previsione della risoluzione dei contratti di locazione passiva alla scadenza e il divieto di rinnovo esteso a tutte le Amministrazioni Centrali e alle Autorità Indipendenti, dall'altra l'obbligatorietà della ricognizione degli immobili e dell'elaborazione di un piano di razionalizzazione degli spazi, condizioni indispensabili per la stipula di nuovi contratti di locazione passiva. In altri termini le amministrazioni dello Stato hanno l'obbligo di comunicare annualmente, all'Agenzia del Demanio, il proprio fabbisogno di spazio allocativo e le superficie occupate non necessarie. L'Agenzia del Demanio, sulla base di tali comunicazioni, elabora il piano di razionalizzazione degli spazi per la specifica Amministrazione e, solo ove non vi sia spazio sufficiente, l'Amministrazione avrà il diritto di stipulare un contratto di locazione.

Se finora la necessità di ridurre (e, in linea di tendenza, azzerare) il costo delle locazioni passive si è posta come priorità assoluta, in futuro al fine di un'efficace riuscita della *spending review* in ambito del patrimonio immobiliare e, soprattutto in ottica di riduzione dei costi di gestione, occorrerà spostare l'attenzione e intervenire su aspetti diversi quali *in primis* i *contratti di fornitura dei servizi energetici*, i *global service* e la *manutenzione degli edifici*. Aspetti i cui margini di efficientamento gestionale risultano ampi.

È indubbio che, tutti i risparmi sulla gestione corrente degli immobili pubblici, uniti ad un più efficiente utilizzo degli spazi, possono consentire di liberare immobili pubblici da valorizzare e che possono essere poi dismessi con un potenziale impatto positivo anche sul debito pubblico.

Fino ad oggi, in tema di *valorizzazione degli edifici pubblici*, nonostante la presenza di numerosi strumenti operativi previsti dal legislatore, la complessità e la frammentarietà delle norme e la scarsa attuazione delle stesse, unite ad un difficile contesto dei mercati finanziari e immobiliari, ne hanno ostacolato l'effettiva valorizzazione e l'efficace dismissione.

*In primis*, i *ritardi nell'attuazione del federalismo demaniale* (ad oggi gli enti locali non hanno ancora la piena disponibilità sui beni secondo quanto disposto dal d.lgs. n. 85 del 2010), hanno costituito la principale barriera all'attuazione

concreta dei vari strumenti di valorizzazione e dismissione del patrimonio immobiliare pubblico previsti.

In futuro, per dare *effettiva execution* alle strategie di massimizzazione del valore, sarà indispensabile intraprendere un percorso virtuoso che transiti obbligatoriamente attraverso la riduzione delle barriere normative e l'utilizzo a pieno di tutti i vari strumenti già previsti dal legislatore. Tra gli strumenti più interessanti di programmazione, pianificazione strategica e *governance*, possiamo annoverare, i *programmi unitari di valorizzazione del territorio* (PUVaT), finalizzati al riutilizzo funzionale e alla rigenerazione di immobili pubblici.

Questi programmi disciplinano una maggiore ed efficace collaborazione tra Regione, Provincia, Comune ed ogni soggetto pubblico, anche statale, proprietario o gestore di immobili ai fini della valorizzazione del patrimonio. Di particolare interesse risultano essere anche le tematiche relative alle concessioni di valorizzazione e le procedure urbanistiche, il cambio di destinazione d'uso e l'approvazione delle varianti, a cui è strettamente correlata la redditività di un immobile pubblico, nonché l'accesso al patrimonio di terzi a condizioni agevolate.

Ma questo da solo potrebbe non bastare. Per tramutare le linee strategiche in azioni implementative, è necessario per le Amministrazioni Pubbliche dotarsi, in funzione delle caratteristiche del patrimonio, di conoscenze e competenze tecniche per scegliere la migliore strategia di valorizzazione immobiliare che faccia leva non solo sulla riduzione delle spese ma anche sull'aumento delle entrate e del valore.

Da non sottovalutare infine la possibilità di costituire una sorta di "Agenzia del patrimonio pubblico" alla quale cedere la gestione del patrimonio non "caratteristico" e quindi non strettamente necessario al *business* delle diverse propaggini delle P.A. In questa Agenzia si potrebbero coaugulare le competenze tecniche necessarie ed in grado anche di realizzare piani di utilizzo o dismissione di medio periodo anche per quelle PP.AA. (centrali o locali) in difficoltà economiche.

Passando infine alle *partecipazioni pubbliche*, queste costituiscono, oltre al patrimonio immobiliare, il principale *asset* su cui intervenire al fine di liberare risorse finanziarie. Negli ultimi anni è riemersa con forza l'intenzione di privatizzare le partecipazioni societarie sia delle Amministrazioni centrali che territoriali.

Dapprima, nel 2012, la legge di stabilità ha rilanciato, prevalentemente, le *dismissioni delle aziende comunali* che operano nei più disparati servizi pubblici (gestione dei rifiuti, trasporto pubblico locale, acqua ed energia, società aereoportuali, farmacie comunali, ecc.).

Di recente invece, il Governo ha approvato il decreto ministeriale con cui il Ministero dell'Economia e delle Finanze ha avviato il percorso di cessione del 40% delle quote di *Poste Italiane*, che secondo le stime porterà nelle casse dello stato tra i *4 e i 4,8 miliardi di euro*, da utilizzare per la riduzione del debito pubblico. Quella di Poste Italiane è, nelle intenzioni del Governo, solo la prima di un pacchetto di privatizzazioni o di cessioni di quote di partecipazioni non di controllo: è al vaglio il decreto ministeriale sulla cessione del 49% delle quote di ENAV e a breve anche Eni, Enel, STMicroeletctronics o addirittura Finmeccanica potrebbero seguire lo stesso percorso.

Queste privatizzazioni vanno nella direzione di "rendere il nostro Paese più efficiente, di dare più opportunità agli azionisti, e nel caso di Poste anche ai dipendenti, di fermare la crescita del debito pubblico" (Enrico Letta, gennaio 2014), ma al contempo destano in alcuni qualche preoccupazione e pongono i riflettori sulle politiche di tutela dell'interesse pubblico.

Le aziende sopra citate difatti costituiscono alcune tra le principali aziende Italiane presenti attivamente sui mercati mondiali, la maggior parte di esse sono redditizie e danno un grande contributo allo Stato e agli azionisti in termini di efficienza e di ricavi. Molte di esse al contempo garantiscono la produzione di beni e/o l'erogazione di servizi per la collettività e per alcuni la relativa privatizzazione, potrebbe comportare svantaggi per i cittadini.

In breve, il tema è aperto ed è di difficile soluzione.

Dal lato quantitativo, se si analizza questo pacchetto di privatizzazione, è evidente che la riduzione del peso dell'indebitamento pubblico dichiarato dal Governo è purtroppo modesta. Ma allo stesso tempo è difficile fare di più. L'incasso complessivo previsto di 8 miliardi di euro rappresenta infatti solo lo 0,38% del debito pubblico italiano (che supera i 2.100 miliardi), troppo poco per parlare di *alt* all'indebitamento.

Inoltre, occorre considerare che Poste Italiane costituisce un'azienda redditizia il cui utile di esercizio nel 2012, per esempio, ha superato il miliardo di euro, a fronte di un fatturato di 24 miliardi. Cedendo il 40 % delle quote di Poste Italiane, lo stato rinuncerà nei prossimi anni anche al 40% dei futuri dividendi.

Se invece si parla del se un processo di privatizzazione potrebbe migliorare, grazie all'apporto di capitali e *Management* internazionali, le *performances* di queste imprese, il tema è tutto diverso.

In questo caso, però, il problema principale, non sarebbe tanto *il potenziale ricavato della vendita*, ma piuttosto il fatto che, anche dopo la quotazione, Poste Italiane o altre aziende rimarrebbero *non contendibili*, cosa che appunto non faciliterebbe grandi apporti di ulteriori capitali privati. Con il pacchetto di controllo del 60% saldamente nelle mani dello Stato, l'azionista di maggioranza pubblico

e anche i soci di minoranza privati, potrebbero avere tutto l'interesse a mantenere lo *status quo*, e cioè a far sì che il gruppo Poste Italiane o altre aziende continuino a muoversi sotto l'ala protettrice dello Stato.

In generale, la *governance* di tali società che gravitano nell'area pubblica dovrebbe invece vedere ridotta la percentuale di proprietà dello Stato in quote assolutamente minoritarie, in modo tale da presidiare e tutelare gli interessi della collettività e al contempo ridurre concretamente l'eventuale interferenza pubblica nella gestione operativa eliminando il rischio di eventuali influenze politiche che potrebbero inficiare sulla gestione e sulla competitività dell'azienda.

Il tema delle partecipazioni statali rimane perciò estremamente delicato basculando tra l'esigenza di garantire un significativo e concreto impatto sulle finanze pubbliche e l'esigenza di mantenere il controllo su *assets* nazionali strategici.

La soluzione plausibile, può perciò essere solo quella di procedere caso per caso e di avere una *reale* e *concreta visione di lungo periodo* sull'assetto infrastrutturale e dei servizi che si decide di mantenere nel Paese.

In questo senso non esiste probabilmente una soluzione valida per tutte le tipologie di aziende a partecipazione statale. Per esempio esternalizzare il trasporto pubblico locale su gomma porta certamente ad una riduzione dei costi di gestione per la collettività senza impatti significativi sulla qualità dei servizi, ma può non essere così in altri casi. Non è detto, in breve, che "statale" sia male per definizione: mantenere il presidio sulle dorsali di distribuzione di servizi (siano esse telefonia, trasporto su ferro, oleodotti, ecc.) coprendo i costi di gestione con gli introiti delle concessioni dei servizi a privati, ad esempio, consente contemporaneamente di mantenere un controllo sugli *asset* strategici, di ridurre in modo significativo le spese e di garantire l'efficienza del servizio alla collettività. Ma non è detto che questo sia l'unico punto di vista valido.

### **BIBLIOGRAFIA**

- ARPAIA C.M. DORONZO R. FERRO P., Questioni di economia e finanza: innovazione e pagamenti pubblici nell'agenda digitale italiana, Banca d'Italia, giugno 2013.
- BELLINI C. GHISETTI M., Attuare l'agenda digitale. Innovazione, sviluppo, democrazia, a cura di ACQUATI E., ed. Think!, 2013.
- CAMERA DEI DEPUTATI (Servizio Bilancio dello Stato) SENATO DELLA REPUBBLICA (Servizio del Bilancio), *Documento di economia e finanza 2012*, Doc. LVII, n. 5, XVI Legislatura, n. 1, aprile 2012.
- CORTE DEI CONTI, «Il ruolo della spending review», in *Rapporto sul coordinamento della finanza pubblica*, 2013.
- GIARDA P., Dinamica, struttura e criteri di governo della spesa pubblica: un rapporto preliminare, 24 gennaio 2012a.
- -.-, Elementi per una revisione della spesa pubblica, (versione del 1 maggio 2012), 2012b.
- -.-, Elementi per una revisione della spesa pubblica, (versione del 8 maggio 2012), 2012c.
- FORMEZ P.A., La spending review nell'esperienza internazionale, maggio 2013.
- HIDEAKI T., *Review of "Program Review"*, *in Japan*, presentazione alla conferenza Controlling Public Spending in Advanced Economies, Ministero dell'Economia e delle Finanze, Roma, 2011.
- HINNA L. MARCANTONI M., Spending review: è possibile tagliare la spesa pubblica italiana senza farsi male?, Donzelli Editore, 2012.
- HOUSE OF COMMONS (Treasury Committee), *Spending Review 2010*, Sixth report of session 2010-2011, vol. I, 2010a.
- -.-, Spending Review 2010, Sixth report of session 2010-2011, vol. II, 2010b.
- -.-, *Spending Review 2010*, Government response to the Sixth report from the Committee, 2011.
- LONGO A., «Ragosa: per l'Agenda puntiamo a 13-15 miliardi di fondi Ue», su www.cor-rierecomunicazioni.it, gennaio 2014.
- MASSARI A. USAI S., *Il mercato elettronico degli acquisti di beni e servizi dopo la* spending review, Maggioli Editore, 2013.
- MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE (Commissione Tecnica per la Finanza Pubblica), *Libro verde sulla spesa pubblica Spendere meglio: alcune prime indicazioni*, Roma, 2007.
- NATIONALER NORMENKONTROLLRAT, 2013 Annual Report, luglio 2013.
- RIGONI A., «Come funzionerà il sistema di identità digitale italiano», su www.agendadi-gitale.eu, novembre 2013.
- RINALDI G., *Spesa Pubblica: chi vince e chi perde in Europa?*, Quadrante Futuro, Elaborazione Centro Einaudi con la collaborazione di Ersel, su dati FMI, 2012.

SENATO DELLA REPUBBLICA (Servizio del Bilancio), La spending review nell'esperienza internazionale: una breve analisi XVI legislatura, n. 57, febbraio 2012a.

-.-, L'analisi del bilancio dello Stato per il 2012 ai fini del processo di spending review XVI legislatura, n. 58, maggio 2012b.

Trasparency International, Corruption Perceptions Index 2013, dicembre 2013.

# Una proposta di modifica per lo statuto delle *Local Utility* dei servizi a rete

Francesco Sperandini\* CEDEC, Bruxelles

Local utilities managing grids need more and more means to meet their aims: (i) to maintain the assets' lifespan over the time; (ii) to upgrade the assets to the state-of-the-art; (iii) to increase the assets to fulfill the new requests in order to universal service. So that it's essential to minimize the dividend payment because, in this kind of companies, cash is not available for the shareholders: it is predestined and it serves the purpose of rebuilding the grids in the amount of depreciation. Local Utilities, effectively, are not cash cow; the value is captured, over the time, into their assets.

Furthermore, the local utilities sector needs long-term investors, not businessmen. The question if it's better a public operator or a private operator to run the business has no sense. [JEL Classification: L43; L51].

Keywords: public utilities; regulated industries.

<sup>\* &</sup>lt; franspe62@gmail.com>, CEDEC (European Federation of Local Energy Companies). L'articolo pubblicato rappresenta esclusivamente il pensiero dell'Autore. Le opinioni ivi espresse, pertanto, non implicano in alcun modo responsabilità e/o impegni di alcun genere da parte dell'Ente di appartenenza né sono in alcun modo riferibili allo stesso.

### 1. - Premessa

La qualità del sistema delle reti infrastrutturali e dei servizi di pubblica utilità a rete – Servizi a Rete – è uno dei fattori cruciali dello sviluppo e della crescita di ogni Paese: incide in modo determinante sui costi della produzione di beni e servizi, sulla competitività delle imprese, sul loro accesso ai mercati, sugli scambi commerciali; è un fattore cruciale per la qualità della vita e per la coesione sociale, per la sicurezza e l'incolumità delle persone<sup>1</sup>.

Si tratta di attività produttive che per il loro esercizio richiedono la disponibilità di infrastrutture che non sono duplicabili per ragioni di carattere fisico, o che sono duplicabili a condizioni non economiche, per il costo molto elevato e per la difficoltà di convertirle ad altri usi nel momento in cui si dovesse uscire dal mercato (costi non recuperabili), che ne rendono conveniente o inevitabile, per ragioni tecniche, lo svolgimento in condizioni di monopolio (si parla a questo proposito di "monopolio naturale")<sup>2</sup>.

Una quota non rilevante ma neanche marginale dei servizi a rete è gestita a livello locale (la distribuzione del gas, la distribuzione dell'elettricità nelle grandi città, il servizio idrico integrato) dalle c.d. *Local Utility*<sup>3</sup>.

Il listino azionario italiano annovera da tempo un nutrito gruppo di queste *Local Utility* – attualmente sette<sup>4</sup> –, società che nella maggior parte dei casi ottengono parte significativa dei propri margini dalla gestione dei servizi a rete, protetti dal regime giuridico della Concessione.

Si tratta di imprese investite di un *compito pubblicistico*, che si collega alla responsabilità dei poteri pubblici in ordine alla disponibilità dell'infrastruttura, alla sua manutenzione ed al suo adeguamento alle esigenze degli utenti clienti.

Le assemblee di approvazione del Bilancio 2012 hanno visto le *Local Utility* erogare dividendi importanti, con *dividend yield* nell'ordine del 6-7%.

C'è chi ha apprezzato questa politica di *pay out* generosa<sup>5</sup>, chi si è detto pre-occupato<sup>6</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> BASSANINI F. in MANACORDA P.M. (a cura di) (2010).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Così Trimarchi Banfi F. (2012, p. 60).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> DE VINCENTI C. (a cura di) (2012).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> A2A, Acea, Acque Potabili, Acsm-Agam, Ascopiave, Hera, Iren.

gli investitori hanno cominciato a guardare anche i primi elementi positivi. Ad esempio, A2A e Iren sono tornati a distribuire un dividendo in linea con il settore», *Piazza Affari riscopre le Società dell'energia* - La Repubblica, 5 maggio 2013; «A2A raddoppia il dividendo», MF, 15 marzo 2013; «Acea da 30 centesimi di dividendo pari ad una remunerazione del 6/7%. Ed oggi remunerazioni di questo genere non ci sono», *Acea, no ad ingerenze politiche* - Il Sole 24 Ore, 25 aprile 2013.

Sembrerebbe anche che azionisti pubblici ed azionisti privati abbiano obiettivi coincidenti<sup>7</sup>: anche le esigenze di cassa degli Enti Locali proprietari delle azioni delle *Local Utility* costituiscono, infatti, occasione per spingere sull'erogazione dei dividendi.

Quindi, c'è una forte attenzione per la politica dei dividendi delle *Local Utility*, che, a quanto sembra, non ha pari nella sua generosità in altro settore quotato. Il tutto in una prospettiva che pone sullo stesso piano, uniformandoli, socio pubblico e socio privato, legati dal comune interesse alla massima estrazione di dividendi dalla società.

L'attenzione del presente lavoro si soffermerà su due aspetti relativi alle dinamiche descritte:

- 1) è giusto che aziende votate alla gestioni di complessi asset infrastrutturali strumentali al mercato ed alla gestione di servizi pubblici essenziali vengano valutate ed apprezzate sulla base della loro generosità nella distribuzione di dividendi?
- 2) è lecito attendersi che socio pubblico e socio privato abbiano lo stesso ruolo nelle Local Utility qualificato dall'identico obiettivo in merito alla politica dei dividendi?

### 2. - La concessione

I servizi a rete sono disciplinati da concessioni di lungo termine, 12 anni di durata nelle concessioni di distribuzione del gas, addirittura fino 30 anni nelle concessioni di distribuzione dell'elettricità ed in quelle di gestione del servizio idrico integrato.

La prospettiva duratura, la profondità temporale del riferimento, sono valori precipui, presenti nella stessa ragion d'essere delle concessioni, ai quali forse ci siamo disabituati.

Sono valori che statuiscono un *implicito patto intergenerazionale* tra chi concede il servizio, sommo esponente dell'interesse collettivo a che lo stesso sia reso alle

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> «Le aziende dovrebbero investire sullo sviluppo e destinare gli utili a capitale, piuttosto che utilizzare le riserve straordinarie per pagare cedole», *Pioggia di cedole in arrivo su Piazza Affari* - Il Giornale, 6 maggio 2013.

<sup>«</sup>The downgrade reflects weaker than expected operational performance, specifically working capital outflow, high dividend payout and uncertainty on the company's long-term strategy», Fitch downgrades Acea S.p.A. to 'BBB+'; Outlook Negative - Fitch Ratings 14 marzo 2013.

<sup>4 «</sup>Il comune di Roma, che ha il triplo delle nostre azioni, ha il triplo del nostro interesse ad avere un buon dividendo a fine anno», Acea, no ad ingerenze politiche - Il Sole 24 Ore, 25 aprile 2013.

generazioni esistenti e future secondo logiche di qualità ed efficacia crescenti, e chi lo riceve in concessione, la *Local Utility* per l'appunto, che a tale patto si deve attenere con la stessa diligenza del buon padre di famiglia, ossia con quel comportamento che già secondo il diritto romano individuava la capacità di un soggetto di agire secondo il principio della conservazione nel tempo del valore a beneficio della propria discendenza.

La concessione si pone pertanto quale strumento di garanzia del rispetto di questo patto e la spinta verso l'efficienza, che il regolatore identifica non a caso come obiettivo fondante dei *business* regolati, è strumentale alla corretta destinazione delle risorse nel tempo, volta ad evitare che eccessi di redditività si traducano in un'appropriazione indebita di valore nel presente a danno delle generazioni future.

### 3. - I servizi a rete

In estrema sintesi, i servizi a rete sono caratterizzati da:

- (i) perseguimento di fini di utilità generale<sup>8</sup>;
- (ii) basso rischio di impresa e, intimamente connessa, contenuta redditività<sup>9</sup>;
- (iii) visione di lungo termine, in contrasto con lo *short termism* che sempre più caratterizza l'odierna economia di mercato;
- (iv) per quanto in questa sede maggiormente interessa, alta intensità di capitale a lento rigiro per la ineluttabilità di attivi immobilizzati in costante espansione, talvolta in forte espansione, in quanto bisogna investire sulla infrastruttura:
  - a. per garantire il mantenimento nel tempo degli assets (vita utile residua costante o in crescita), almeno tanto quanto sono gli ammortamenti: gli ammortamenti, la voce più significativa dell'"autofinanziamento" aziendale, sono già predestinati, impegnati per finanziare gli investimenti di rimpiazzo e di integrazione;
  - b. per migliorare la rete garantendo l'*upgrade* tecnologico (si pensi ai contatori digitali di qualche anno fa ed oggi alla "*smart grid*") ed il miglioramento della qualità;

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> La convenzione della distribuzione di elettricità a Roma espressamente prevede all'art. 1 «le attività regolate dalla presente convenzione sono esercitate per il perseguimento dei fini di utilità generale di cui all'art. 1, comma 1, della legge 14 novembre 1995, n. 481».

La presenza dell'AEEG, per l'autorevolezza e la consolidata expertise tecnica, garantisce credibilità alla regolazione, stabilità delle regole e riduzione al minimo del rischio regolatorio, certezza di remunerazione agli investimenti.

c. per ampliare la rete gestita, riscontrando il diritto alla connessione (servizio universale) delle nuove utenze che l'urbanizzazione porta con sé.

L'attivo immobilizzato è destinato così a gonfiarsi, anno dopo anno e con lui anche i mezzi propri, se non si vuole veder peggiorare il rapporto "capitale proprio su debito".

È evidente infatti che per finanziare le voci *b.* e *c.* occorrerà far leva sulle altre voci dell'"auto-finanziamento", tra tutte l'utile, atteso che l'ammortamento è già predestinato per finanziare la voce *a.* 

Come diretta conseguenza della specifica essenza dell'alta intensità di capitale a lento rigiro, i servizi a rete sono idonei a *creare valore* ma *non a generare cassa*; la cassa, in questi settori, è predestinata.

Il valore creato non è reso liquido ma è catturato nelle immobilizzazioni. Questo valore si consolida nelle immobilizzazioni delle infrastrutture gestite e, per la struttura stessa del *business* e dei processi operativi che ne fanno parte, non può essere reso liquido.

Nelle imprese che gestiscono servizi a rete la generazione di cassa, se sottratta alla gestione e non reinvestita, finisce per deprimere il valore complessivo dell'azienda.

# 4. - La soluzione all'esigenza di liquidità offerta dall'ordinamento per i Servizi a Rete: la c.d. "Societarizzazione" e la Quotazione

In letteratura la decisione prima di trasformare in S.p.A. e poi collocare sul mercato azionario quote più o meno ampie del capitale delle *Local Utility*, pur mantenendo il controllo in capo all'ente locale<sup>10</sup>, è ricondotta ad esigenze di ordine *tattico* – per garantire ai Comuni proprietari una consistente entrata di bilancio alternativa a strategie di aumento della pressione fiscale e/o di tagli alla

Pertanto, elemento in comune di queste *utility*, oltre all'essere monopolisti, è certamente la proprietà pubblica locale. «Nel dibattito nazionale si esprime spesso il timore che la presenza pubblica a livello locale rappresenti una grave distorsione della concorrenza. Si può discutere ampiamente se sia più o meno opportuno che gli enti locali mantengano una presenza diretta in queste imprese, piuttosto che puntare invece sulla esternalizzazione dei servizi a privati e riservare a se stessi una mera funzione di controllo. In ogni caso, la grande maggioranza delle imprese a partecipazione pubblica locale fa riferimento a settori nei quali l'intervento pubblico è, quanto meno, tradizionale e dove la presenza diretta – per quanto, se si vuole, del tutto discutibile – appare fisiologica piuttosto che essere una evidente patologia». Così BORTOLOTTI B. *et* AL. (2011, p. 28).

spesa pubblica ed eventualmente destinata a ridurre l'esposizione debitoria – e di ordine *operativo*, per consentire l'ingresso nella gestione di modelli privatistici operativi ed organizzativi che, forgiatisi nelle arene del mercato, potessero consentire una riduzione dei livelli di inefficienza percepiti come tipici delle imprese pubbliche.

In realtà sfugge spesso all'analisi un terzo ordine di motivazione, che definirei *strutturale*, sul quale mi soffermo nel prosieguo.

L'investimento nelle infrastrutture di rete, come detto, (i) è elevato, (ii) non genera cassa, (iii) impegna risorse vieppiù incrementali.

La c.d. "societarizzazione", ovvero la trasformazione in Società per Azioni delle preesistenti "municipalizzate", permette l'accesso all'investimento nelle infrastrutture di rete grazie all'azione, titolo di credito e bene di secondo grado, strumento naturale per condividere investimenti imponenti ed a lento rigiro.

L'investimento nelle infrastrutture di rete, allorché realizzato da Società per Azioni, avviene non direttamente (l'acquisto dell'asset, della rete o dell'impianto) ma attraverso l'acquisto di quei beni di secondo grado, le azioni, rappresentativi dell'investimento in titoli societari. Se gli investimenti delle Local Utility non sono quindi liquidi o liquidabili, lo sono però le azioni, che, per loro stessa natura e ratio, sono di pronta realizzabilità. La società per azioni è nata proprio per tutelare e dare significatività a questo tipo di investimenti, trovando una soluzione istituzionale all'esito deteriore legato al prevalere di logiche gestionali orientate al breve periodo e che guardano al payback period come meccanismo di selezione dell'investimento.

La Società per Azioni, con l'emissione del titolo azionario, permette poi – aprendo una parentesi sull'argomento –, non solo la pronta realizzabilità, ma anche la limitazione della responsabilità patrimoniale. Allorché introdotta, la limitazione della responsabilità patrimoniale era considerata un "privilegio"<sup>11</sup>, accordato con una speciale "carta" del Sovrano. Tale rimane anche oggi – pur se, sempre più spesso, ce se ne dimentica –, quale privilegio "concesso" a fronte della possibilità di cogliere obiettivi di utilità generale. Se non si colgono questi – gli obiettivi di utilità generale – non ha ragion d'essere quello – il privilegio.

L'investitore – chiusa la parentesi – che non si può permettere di affrontare un investimento ad alta intensità di capitale ed a lento rigiro, ma intende avere accesso al *mix* di rischio/rendimento offerto dagli investimenti del settore dei servizi a rete, può quindi acquistare azioni delle imprese concessionarie, sapendo di

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> GALGANO F. (1996, p. 5).

non poter contare sul dividendo ma solo sul *capital gain*, ossia la differenza di valore tra il prezzo di acquisto e quello di vendita dell'azione, che deriva dalla cristallizzazione nel corso del titolo del valore creato, avendo sempre disponibile l'opzione del ritorno in una posizione liquida.

La quotazione dell'azione consente infatti la fruibilità del mercato azionario per agevolare e fluidificare la vendita delle azioni "disinvestendo senza svendere" anche al limite una sola azione, e quindi pacchetti azionari piccoli a piacere.

Questo permette di assicurare agli investitori liquidità pur in presenza di infrastrutture che non generano cassa, ma che creano valore, quindi pur in assenza di una generazione di cassa del *business* sottostante che li remuneri tramite i dividendi.

In presenza di un investimento che crea valore ma non genera cassa, il dividendo deve essere una eccezione, perché

- costituirebbe una sottrazione di risorse che mortifica la struttura economica ed industriale dell'iniziativa
- vanificherebbe la soluzione giuridica quella della societarizzazione e della quotazione creata *ad hoc* per trovare alternative al dividendo.

Le Local Utility non devono sacrificare il livello dei propri investimenti in nome delle esigenze di cassa dei propri azionisti.

L'ordinamento giuridico e il sistema economico hanno approntato lo strumento borsistico quale concreta e realistica risposta alla difficoltà di conciliare le esigenze di generazione di cassa del singolo imprenditore/azionista con le necessità di investimento delle imprese nei servizi a rete.

Se si leggono le suggestive pagine scritte da Francesco Galgano sulla Compagnia delle Indie<sup>12</sup>, la Società per Azioni nasce, nel seicento, perché gruppi imprenditoriali si convincano ad intraprendere colossali iniziative economiche, quali la colonizzazione delle terre d'oltremare, dalle quali il Sovrano si attende l'accrescimento della potenza economica e politica dello Stato. La colonizzazione infatti impegna flotte che ingaggiano lunghi viaggi, il cui equipaggio è chiamato a guerre di conquista per tornare in patria, dopo anni, con preziosi e spezie. Sin quando le navi non ritornano nei porti di partenza, nessun dividendo può essere erogato perché l'investimento non ha prodotto alcuna cassa. La quotazione delle azioni della Compagnia delle Indie<sup>13</sup> permette a chi ha investito di tornare liquido, con costi nulli o minimi, in assenza di dividendi.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> GALGANO F. (1996, pp. 3 e ss.).

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> «i mercati delle borse merci si aprivano quindi anche ai valori azionari (ad Amsterdam, Londra, Bruges, Anversa)», GAMBINO A. *et* AL. (2007, p. 3).

In coerenza con quanto sinora osservato, che impatta direttamente sull'approccio con il quale si deve guidare un qualunque processo di privatizzazione, tali imprese non devono essere considerate alla stregua di "vacche da mungere" 14, consentendo condotte e modalità di gestione tipiche dei settori maturi, dato che la capacità di generare cassa deve essere considerata funzionale al conseguimento della loro peculiare missione.

Si tratta di un problema che riguarda molto da vicino le *Local Utility*, ma che riflette in parte una tendenza di carattere più generale che ha portato a prevalere, nel determinare il funzionamento dei mercati azionari, il movente speculativo – chiaramente orientato al breve termine – piuttosto che il ruolo di strumentalità alla raccolta di risorse presso una comunità più ampia al fine di indirizzarle alla realizzazione di investimenti, la cui capacità di tornare liquidi è magari lontana nel tempo, ma che hanno un impatto formidabile sulla utilità generale, quella stessa utilità generale richiamata negli atti concessori.

# 5. - Socio pubblico e socio privato

E' evidente che l'ingresso di gruppi imprenditoriali nei settori delle infrastrutture, come per le missioni di colonizzazione delle Compagnie delle Indie, serve, anzi è indispensabile.

Nei servizi a rete, caratterizzati da una "elevata intensità di capitale a lento rigiro" si agevola strutturalmente l'ingresso dei privati "societarizzando" e quotando le aziende, proprio come per la Compagnia delle Indie.

Chiaro resta l'obiettivo dell'ingresso dei privati: ferma la missione della Local Utility, se ne permette il conseguimento con maggiore efficienza.

L'ordine delle priorità – prima la missione, poi l'efficienza – va preservato e sempre tenuto a mente. In nome dell'efficienza, non si può snaturare la missione.

Proprio la ineluttabilità dell'ingresso di gruppi imprenditoriali nei settori delle infrastrutture determina il fatto che la domanda "meglio pubblico o privato" in quegli stessi settori sia mal posta, in quanto figlia di un approccio che si fa forte di una sintesi di cui, nel farla, se ne perde memoria che di sintesi si tratta.

Non è invero questo il tema.

Secondo la famosa classificazione matriciale del Boston Consulting Group, la notazione cash cow segnala un'area strategica di affari che porta a elevati flussi di cassa richiedendo minimi investimenti in nuove tecnologie più che altro di tipo difensivo. La capacità di generare una cassa molto elevata porta a utilizzare la presenza in questi ambiti come strumento per finanziare altre attività.

Nel soggetto concedente devono trovare garanzia le esigenze del "pubblico" tramite un corretto svolgimento del proprio ruolo, in modo autorevole, competente e monitorando, gestendola, la fase attuativa della concessione.

Nel soggetto gestore, la distinzione rilevante non è quella tra pubblico o privato ma bensì quella tra *imprenditore e uomo d'affari*, il primo votato all'investimento ed all'attesa del suo ritorno nel tempo, il secondo alla speculazione ed allo sfruttamento delle opportunità nell'immediato.

Le esigenze di *business* delle infrastrutture hanno totale compatibilità con le attese degli imprenditori; sono in evidente contrasto con le attese degli uomini di affari.

Tra gli imprenditori la nascita e l'affermarsi negli ultimi anni di un insieme di *Long Term Investors (LTI)*, in parte di origine pubblica (Cassa Depositi e Prestiti), in parte di origine privata come i fondi pensione creano le condizioni per uno sviluppo armonioso ed adeguato delle *Local Utility*<sup>15</sup>.

# 6. - La fallacia del piano inclinato

Quindi, riepilogando e strutturando l'*iter* logico dell'argomentazione a mò di sillogismo:

Premessa Maggiore: i servizi a Rete sono ad elevata intensità di capitale a lento

rigiro; la cassa è predestinata e catturata nelle immobilizzazioni, insieme al valore. I servizi a rete creano valore ma non

generano cassa.

Premessa Minore: per attrarre gli investimenti e per consentirne comunque la

liquidazione pronta ed agevole di parti piccole a piacere, i servizi a rete vengono societarizzati e, non potendo far conto sui dividendi, quotati. Societarizzati e quotati, i servizi a rete vedono finalmente arrivare i gruppi imprenditoriali porta-

tori dell'efficienza.

Conclusione: Gruppi imprenditoriali (recte uomini d'affari) ed enti locali,

nella perenne ricerca di cassa, esaltano la politica generosa

nell'erogazione dei dividendi delle Local Utility quotate!

C'è un evidente "salto logico" tra le Premesse e la Conclusione.

Si parte da delle premesse e ci si ritrova, dopo la propagazione del ragionamento, ad una conclusione che la premessa maggiore voleva evitare!

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Così De Vincenti C. (2012, pp. 5-6).

Si tratta della c.d. "fallacia del Piano Inclinato" <sup>16</sup>, la fallacia cioè che mette in guardia contro certi fenomeni che tendono, per meccanismi propri, a propagarsi, producendo effetti negativi ed indesiderati.

L'accettazione di determinate scelte finisce alla lunga – lungo il piano inclinato appunto – con il giustificare altre scelte che inizialmente non si volevano ammettere.

È come se, dopo aver acquistato uno *Zero Coupon Bond*— i titoli senza cedola famosi più un tempo che oggi—, l'acquirente entrasse nel Comitato di Gestione dell'emittente e decidesse di far staccare cedole, apprezzando poi i significativi ritorni delle cedole stesse. Peccato che fosse uno *Zero Coupon Bond* che non prevedeva cedole!

# 7. - La proposta di modifica degli statuti delle Local Utility

Se si analizzano gli statuti delle sette *Local Utility* quotate si noterà che tutti si limitano, nell'art. 1, a richiamare la formula di rito "È costituita una Società per Azioni denominata XX S.p.A".

Tutti, tranne uno, quello di Acea S.p.A., che si caratterizza per ricordare sin nell'art. 1 di essere una Società di gestione di servizi pubblici locali.

È costituita una Società per azioni denominata "ACEA S.p.A.", ai sensi dell'art. 22, terzo comma, lettera e), della legge 8 giugno 1990, n. 142.<sup>17</sup>

(Servizi pubblici locali)

- 1. I comuni e le province, nell'ambito delle rispettive competenze, provvedono alla gestione dei servizi pubblici che abbiano per oggetto produzione di beni ed attività rivolte a realizzare fini sociali e a promuovere lo sviluppo economico e civile delle comunità locali.
- 2. I servizi riservati in via esclusiva ai comuni e alle province sono stabiliti dalla legge.
- 3. I comuni e le province possono gestire i servizi pubblici nelle seguenti forme:
  - *a)* in economia, quando per le modeste dimensioni o per le caratteristiche del servizio non sia opportuno costituire una istituzione o una azienda;
  - b) in concessione a terzi, quando sussistano ragioni tecniche, economiche e di opportunità sociale:
  - c) a mezzo di azienda speciale, anche per la gestione di più servizi di rilevanza economica ed imprenditoriale;
  - d) a mezzo di istituzione, per l'esercizio di servizi sociali senza rilevanza imprenditoriale;
  - e) a mezzo di società per azioni a prevalente capitale pubblico locale, qualora si renda opportuna, in relazione alla natura del servizio da erogare, la partecipazione di altri soggetti pubblici o privati.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> L'argomento è trattato in DA RE A. (2003, p. 181).

 $<sup>^{\</sup>rm 17}\,$  Art. 22, in vigore sino al 17 maggio 1997

Agli addetti ai lavori non sfuggirà che il riferimento all'art. 22 della legge n. 142 del 1990 è ad una norma che è stata abrogata nel 1997, oltre 15 anni fa.

Si può immaginare che il mantenimento di un riferimento normativo non più vigente stia a monito, a futura memoria, dell'atto genetico della costituzione che ha identificato la missione della Società al fine di blindarla.

Qualora si volesse mettere mano sullo Statuto di Acea per superare un riferimento normativo non più vigente e si desiderasse al tempo stesso mantenere la "blindatura" della missione della Società, sarà bene considerare qualcosa che sia esplicito e chiaro.

In tal senso, quale frase più esplicita e chiara di quella citata più volte dal Prof. Guido Rossi<sup>18</sup>, nel parlare di Walther Rathenau, rappresentativa della c.d. concezione "istituzionalistica" della società per azioni<sup>19</sup>, ormai nota ai più come "Battelli sul Reno", riferita a quell'amministratore di una delle più importanti compagnie di navigazione della fine del XIX secolo detta ai propri azionisti:

«Questa società non esiste per distribuire dividendi a lorsignori, ma per far andare i battelli sul Reno».

Potrebbe quindi essere una soluzione quella di sostituire l'attuale art. 1 dello Statuto di Acea con il seguente:

É costituita una Società per azioni denominata "ACEA S.p.A.", non per distribuire dividendi ai propri azionisti ma per distribuire acqua ed elettricità.

Una soluzione simile, che veda gli statuti delle *Local Utility* impedire la distribuzione di dividendi è una provocazione, ma con un proprio senso, e non soltanto nel "mondo pubblico".

Accolta la proposta di modifica vedremmo infatti questo tipo di Società allineare il proprio comportamento al gigante dei gruppi imprenditoriali privati, la Apple, il cui fondatore e *guru* Steve Jobs per decenni non ha voluto distribuire dividendi.

Il corso azionario è passato da 3,5 dollari circa del 19 dicembre 1980, giorno della quotazione al NASDAQ<sup>20</sup>, ad oltre 700 dollari.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Rossi G. (2006, p. 19).

<sup>«</sup>Il concetto di interesse della Società è terreno sul quale si misurano due opposte teorie: la teoria istituzionalistica e quella contrattualistica della Società per Azioni. Esse non sono solo delle teorie , ossia schemi conoscitivi della realtà normativa, ma sono altresì vere e proprie "filosofie" della società per azioni», GALGANO F. (1996, pp. 92 e ss.).

http://www.appletribu.com/2010/10/18/come-si-e-evoluto-il-titolo-apple-in-borsa-dalla-sua-nascita-a-oggi-grafico/

Steve Jobs riteneva che chi voleva liquidità non doveva aspettarsela dai dividendi, ma poteva ottenerla vendendo qualche azione. Non c'era modo migliore di impiegare la liquidità che quello di reinvestirlo nella azienda, nel superiore interesse degli azionisti. Proprio come proposto nel presente lavoro, e proprio come prevedeva la Compagnia delle Indie.

Strano a dirsi, ma appena la Apple ha cominciato a distribuire i dividendi, il suo titolo ha cominciato a perdere valore<sup>21</sup>.

Sarà un caso?

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Apple non è più la regina di Wall Street - Il Corriere della sera 5 marzo 2013. Cfr. anche http://www.economia.panorama.it/tech-social/Apple-10-motivi-declino.

### **BIBLIOGRAFIA**

- BORTOLOTTI B. SCARPA C. PELLIZZOLA L., «Comuni al bivio: assetti proprietari, performance e riforme nei servizi pubblici locali», L'Industria, a. XXXII, n. 1, gennaiomarzo, 2011.
- DA RE A., Filosofia morale, Milano, Bruno Mondadori, 2003.
- DE VINCENTI C. (a cura di), Finanziamento delle local utilities e investimenti di lungo termine, Maggioli Editore, 2012.
- GALGANO F., Le Società per azioni. Principi generali. Artt. 2325-2341, Collana Il Codice Civile Commentario, Milano, Giuffrè, 1996.
- GAMBINO A., SANTOSUOSSO D.U., Fondamenti di diritto commerciale, vol. 2, Società di capitali, Torino, G. Giappichelli Editore, 2007.
- MANACORDA P.M. (a cura di), I nodi delle reti. Infrastrutture, mercato e interesse pubblico, Firenze, Passigli, 2010.
- ROSSI G., Il gioco delle regole, Milano, Adelphi, 2006.
- TRIMARCHI BANFI F., Lezioni di diritto pubblico dell'economia, Torino, G. Giappichelli Editore, 2012.

251

# SAG GI S CIEZ IHI

# Assessing Gender Inequality among Italian Regions: The Italian Gender Gap Index

Monica Bozzano\* University of Modena and Reggio Emilia

This paper aims at exploring and evaluating the geographic distribution of gender inequality across Italian regions. The purpose of the analysis is twofold. First, we build a composite indicator of gender inequality at the regional level for Italy by applying the methodology developed by the World Economic Forum for the Global Gender Gap Index. Secondly, we compute the Italian Gender Gap Index for each region in order to measure the within-country heterogeneity that characterizes Italy. We complete the analysis by presenting the correlation between the Italian Gender Gap Index and relevant socioeconomic variables.

[JEL Classification: J16; J21; O15; R1].

Keywords: Italian gender gap index; Italian regions; socioeconomic gender inequality.

<sup>\* &</sup>lt;monica.bozzano@unimore.it>, "Marco Biagi" Department of Economics.

I thank Graziella Bertocchi, Carolina Castagnetti, Tindara Addabbo, Paola Profeta, and an anonymous referee for their insightful comments and advice. The usual disclaimer applies.

#### 1. - Introduction

Gender inequality is a complex and multidimensional phenomenon. In recent decades its measurement has become a fulcrum of interest for both researchers and policy makers and a plethora of indicators have been formulated in order to document the stylized facts, to devise specific policies, and to appraise progress over time. Indeed the degree of disparity in both opportunities and outcomes between women and men is nowadays a big concern for both developing and developed countries. Gender inequality is not only an equity matter but, more notably, it is «an important economic, business, and societal issue with a significant impact on the growth of nations» (World Economic Forum - WEF, 2007, page vii). As a matter of fact, gender inequality may be considered as hampering economic competitiveness due to the waste of women's human capital preventing societies from reaching their full potential (Lopez-Claros and Zahidi, 2005; WEF, 2006; World Bank, 2001).

While much of the research regarding gender inequality focuses on developing countries where the issue of gender inequality reaches dramatic magnitude, one cannot underestimate the role of the socioeconomic gender gap in developed countries. In fact even developed countries show different levels of women's empowerment within their boundaries and this is even more relevant in a country as Italy which is characterized by very sharp regional disparities.

Hence the appraisal of the level of gender inequality among Italian regions carries theoretical and practical significance if one is interested in understanding potential sources of regional disparities regarding many social and economic phenomena. In fact it is acknowledged that the socioeconomic environment affects the overall economic achievements of a country, *i.e.* in terms of development and growth.

It is already well known that Italy is characterized by large cross-regional differences, sometimes referred to as the "North-South divide", in terms of productivity, GDP and, more importantly for the purpose of the present study, in terms of female labour force participation, employment rates, political empowerment, and the like. Notwithstanding this situation, to our knowledge no multidimensional composite measure of the Italian gender gap on a regional basis is presently available. This analysis intends to be a first attempt to create one.

Accordingly the main goal of this paper is twofold: first, to measure and compare women's empowerment<sup>1</sup> across Italian regions thanks to the development

In the following pages the terms gender equality and women's empowerment will be employed as indicating the same concept. It is worth clarifying however that with women's empowerment we do not introduce any judgment or value: in this context the term is employed to mean the phenomenon that sees women closing the gap in attainment in several dimensions of social life with respect to men.

of a composite indicator taking inspiration from the Global Gender Gap index as formulated by the World Economic Forum; and second, to explore the linkages between regional disparities in women's empowerment and the more general Italian context making use of various social, cultural and economic variables.

The paper is organized as follows. Section 2 begins by introducing the main rationales for studying gender issues in economics and by laying out the large literature concerning the measurement of women's empowerment and the various indicators generally employed by international organizations. Bringing the concept to the Italian scenario in order to make it operational within Italian boundaries, the Italian Gender Gap Index (IGGI) is formulated taking into account several dimensions of gender inequality: access to economic resources, political and public power, educational attainment, and health. In Section 3 we discuss data selection and the process of building the composite measure, with details on the modifications which are needed in order to adapt the originally international index to the Italian regional context and, moreover, to the reality of a developed country. The application of the resulting index to an inter-regional comparison is presented in Section 4, where Italian regions are ranked both according to the overall index and its components. Section 5 is intended to be an exploratory analysis about the relationship between gender inequality and other socioeconomic variables, focusing in particular on the relevance of cultural and social factors. Finally, Section 6 concludes by raising some points for an extension of the present work.

# 2. - Measuring Gender Inequality: A Review of the Literature

Gender matters. In recent years this has become common knowledge in the economic literature and particularly since the 1990s a rising effort has been exerted done to examine gender-related issues and to incorporate gender as a category of economic analysis, by explicitly including it into theoretical and empirical models<sup>2</sup>. We can devise three main rationales for this recent interest.

First of all, as previously stated, gender discrimination is an equity matter in itself and is repulsive in its own right (Duflo, 2005). Indeed, «gender equality and the empowerment of women are considered basic human rights» as established by the United Nations Development Program (UNDP) in its third Millennium Development Goal (MDG) (UNDP, 2005).

For an extensive literature on the gradual incorporation of gender into economics see BENERIA L. (1995).

Second, gender equality is an efficiency matter in economics and both theoretical and empirical evidence have investigated its link to economic growth<sup>3</sup>. The waste of women's human capital in fact reduces the productive power of the society and therefore harms overall economic performance. A substantial literature generally suggests that gender inequality in education undermines economic growth both theoretically (Galor and Weil, 1996; Lagerlöf, 2003; Cavalcanti and Tavares, 2007) and empirically (Dollar and Gatti, 1999; Klasen, 2002). Focusing on employment, the same mechanism is at work: larger gender gaps in labour force participation negatively impact asset accumulation and factor productivity (in particular because highly qualified women are excluded from employment, which ends up in a waste of productivity), as well as subsequent economic growth (Esteve-Volart, 2004; Klasen and Lamanna, 2009; Knowles *et* al., 2002; Bassetti and Favaro, 2011).

Finally, the relevance of gender issues has been studied also for broader society-wide implications, such as financial decisions and intra-family power (Bertocchi *et* al., 2012; Bertocchi *et* al., 2008), political choices (Edlund and Pande, 2002), preferences towards the size of government (Lindert, 1994; Lott and Kenny, 1999), and the evolution of family structure and social participation (Alesina and Giuliano, 2010; Chiuri and Del Boca, 2007; Bassetti and Favaro, 2011).

This brief review puts forth some relevant rationales for supporting the elaboration of measures of gender inequality in a multidimensional context as first step to devise specific policies to reduce it.

Composite indices come at hand as precious instruments because they are likely to summarize multidimensional phenomena into simplified concepts. In recent decades both academic researchers and international organizations have progressively proposed several indicators in order to measure gender inequality around the world. In what follows the large literature on social indicators is briefly reviewed.

In particular, with an eye to our investigation on Italy, we introduce those indices that are likely to be suitable to measure gender equality in a developed country and in a within-country perspective (notwithstanding the appropriate modifications as we will see soon)<sup>4</sup>. We briefly mention and discuss the following:

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> The link between gender inequality and economic growth is a complex bidirectional relationship, in particular when considering women's empowerment and economic development in less developed countries. DUFLO E. (2012) reviews and summarizes the main contributions on this point.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Even if we do not cover here those indices that have been proposed with a specific focus on less developed countries, it is worth mentioning some of them: the Social Institutions and Gender Index is a composite measure of gender equality based on the OECD's Gender, Institutions, and Development Database, while the African Women's Progress Scoreboard and the Africa Gender and Development Index try to adapt the UNDP measures to the African context.

the Gender-related Development Index (GDI), the Gender Empowerment Measure (GEM), the Standardized Index of Gender Equality (SIGE), the Relative Status of Women Index (RSW), the Gender Inequality Index (GII), the Women's Economic Opportunity Index (WEOI), the European Union Gender Equality Index (EU-GEI), and the Global Gender Gap Index (GGGI).

The best-known indices of gender disparities are perhaps those formulated by the UNDP since 1995, *i.e.* the GDI and the GEM (UNDP, 1995). These two measures were built within the stream of research commonly defined as "Human development approach" or "Capability approach" (Anand and Sen, 1995; Sen, 1999) in order to uncover the link between gender inequality and development or more precisely, underdevelopment. The GDI and the GEM are very different from each other: the first is a composite metric of human achievements in three of the main dimensions included in the Human Development Index (HDI)<sup>5</sup>, *i.e.* health, education, and income, appropriately adapted to capture a gender-oriented perspective. The GEM instead assesses women's empowerment through political participation (female and male shares of parliamentary seats), economic participation (female and male shares of positions as legislators, senior officials, managers and female and male shares of professional and technical positions) and power over economic resources (female and male estimated earned income) (UNDP, 2010).

Both UNDP indices have been challenged in recent years by a number of authors (Bardhan and Klasen, 1999; Dijkstra, 2002, 2006; Dijkstra and Hanmer, 2000; Klasen, 2006; Klasen and Schuler, 2009). Some authors point out that the GDI is only a gender-discounted measure of human development and that it is useful only if analyzed in association with the HDI of a country (Klasen, 2006; Klasen and Schuler, 2009), while others focus on the fact that the overall index is dominated by the variation of the income indicator (Dijkstra, 2002, 2006). In addition, Dijkstra (2002) makes the point that neither the GDI nor the GEM is a good instrument if one is interested in measuring gender inequality because of the methodological and practical limitations of the two composite indicators. In particular, not only the choice of the dimensions is criticized but one of the relevant weaknesses is that «they do not measure gender equality as such, but instead some combination of absolute levels of achievement and a punishment for inequality» (Dijkstra, 2002, page 302). Consequently, the author proposes two

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> The HDI is composed of the following indicators: life expectancy at birth, mean years of schooling, expected years of schooling, gross national income (GNI) *per capita* (UNDP, 2010).

main alternative measures: the SIGE, which is based on five variables<sup>6</sup> measuring gender-based inequality in the educational, health, economic, and political spheres, by adjusting some elements of the GDI and GEM (Dijkstra, 2002, page 320), and the RSW whose aim is to correct the second point introduced above: this item improves over the GDI framework thanks to a new calculation method employing female to male *ratios* of the same dimensions involved in GDI (Dijkstra and Hanmer, 2000).

In order to overcome some of the main criticisms and to improve the available instruments, the UNDP itself has presented in November 2010 a new index, the GII<sup>7</sup>. The novelty of the GII is that it highlights the loss to potential achievement in a country due to gender inequality across reproductive health, empowerment, and labour market participation (UNDP, 2011). However, it is worth acknowledging that, since reproductive health is composed of two sub-indices, *i.e.* maternal mortality and adolescent fertility, the GII is not the ideal candidate to be used as a basis for our index elaboration in a developed country.

The WEOI, instead, has been proposed by the Economist Intelligence Unit and focuses on five dimensions, in particular laws and regulations about women's participation in the labor market and social institutions that affect women's economic participation as well as women's legal and social status (Economist Intelligence Unit, 2010).

The EU-GEI has been formulated by Plantenga *et* al. (2009) within the framework of the European Employment Strategy in order to assess gender inequality within the European Union and is therefore specifically formulated to take into account the characteristics of more developed countries. Besides the more common dimensions such as equal sharing of work, income, and decision-making power, this index usefully includes a further dimension, *i.e.* the equal sharing of time. However, this advantage comes with a cost, since the health and education dimensions are omitted.

Finally, the GGGI was devised by Lopez-Claros and Zahidi (2005) and the World Economic Forum as a «framework for capturing the magnitude and scope of gender-based disparities and tracking their progress» (WEF, 2010, page 3). The index explicitly focuses and measures gaps in outcomes between women and men, independently on the level of development of the country, in four areas:

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> The GII is composed of the following indicators: for the health dimension, maternal mortality ratio and the adolescent fertility rate; for the empowerment dimension, the share of parliamentary seats held by each sex and by secondary and higher education attainment levels; for the labour dimension, women's participation in the work force (UNDP, 2011).

health and survival, educational attainment, economic participation and opportunity, and political empowerment. With respect to the preceding indices, the GGGI is composed by 14 sub-indicators and is able to capture gender inequality in its multidimensionality and in a more direct way, where values approaching one mean higher gender equality while lower values indicate gender inequality. This is important because the use of multiple variables helps solving the limitation of other gender equality indices that only included single indicators for each dimension (Dijkstra, 2002).

While our focus is on the application of international indices at a country or sub-country level and in particular to the case Italy, as anticipated in the introduction, the available studies on this specific stream are rare. Moreover, they are often concerned with ecological issues, i.e. sustainable development at a local level. At present, two studies have tried to replicate international measures of gender inequalities at the Italian local level employing two different theoretical frameworks. Costantini and Monni (2008) indeed have tried to unfold the North-South regional divide adopting a gender perspective according to the "Capability approach" as a theoretical and methodological background. They compute HDI, GDI, GEM, SIGE, and RSW at the regional level with some appropriate modifications. However, their results are likely to suffer from the same limitations as UNDP's indicators for measuring gender disparities. First of all because they provide an exploration of regional differences in human development but not with a single measure of gender inequality as such. Secondly, according to our standpoint, a central concern is the issue of multidimensionality. In fact, it is true that in order to offer a comprehensive understanding Costantini and Monni compute many indices but this leads to two complications: first, the indices ought to be read contemporarily and second in some cases the indices show conflicting rankings of regions leading to an unclear picture of regional differentials. Amici and Stefani (2012) instead have attempted at replicating the EU-GEI based on the Plantenga et al. (2009) framework. Notwithstanding the usefulness of some of the sub-dimensions included in this index, we recognize one main weakness: although it is true that in developed countries the gender gap in health and education is closing, these two dimensions should be included in a multidimensional index, with some appropriate modifications analyzing for example gender differences in tertiary achievements or in life-long learning.

To conclude, we contend the need of a more appropriate multidimensional measure of gender inequality within Italy and this is the main motivation for our effort to develop a new gender gap index.

# 3. - The Italian Gender Gap Index: Data and Methods

# 3.1 Theoretical and Methodological Framework: The GGGI and the IGGI

This section describes the methodological framework employed in the building process of the new index. First of all, we briefly explain the reason why we chose as a model the Global Gender Gap Index rather than the other indicators available in the literature.

The main advantages of the GGGI, as highlighted by the Global Gender Gap Report (2006), are the following: it captures gaps in achievements between women and men and not levels; it is independent on the level of development; it measures outcomes and not means or input variables, such as policies; it does not measures performance in relative terms but in absolute terms; and it is focused on countries' proximity to gender equality and not on women's empowerment (WEF, 2006).

Thanks to these desirable characteristics, the GGGI provides us with the appropriate instrument to make a portrait of the status of women with respect to men in the different countries. Obviously it does not exhaust the multiple dimensions of the concept of gender inequality but, being composed of 14 *sub*-indices, it succeeds in offering a more comprehensive measure of the concept than other indicators as well as single measures. Thus, in our opinion, the GGGI as formulated by the WEF is the best available measure of gender equality.

In elaborating an analogous measure for Italy, we follow as closely as possible the procedure devised by the WEF. However, it is important to keep in mind that the Global Gender Gap index was developed in order to measure gender disparities across countries and at the national level; therefore it is not meant to reflect regional differences. Consequently, some few modifications are needed to apply it at the *sub*-national level.

We start by describing how the GGGI is constructed: the process is made up of four stages<sup>8</sup>. First, all available raw data are converted to female-to-male *ratios* in order to capture gender gaps in the outcomes and not their levels. Second, data are truncated at "equality benchmarks", *i.e.* 1, which means equal number of women and men<sup>9</sup>. It is worth highlighting that the GGGI adopts a "one-sided"

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> For more precise details about the construction of the WEF's Global Gender Gap index see WEF (2006).

In the GGGI the equality benchmarks of the two health variables are set to 0.944 for the sex ratio at birth and 1.06 for healthy life expectancy (WEF, 2007). However, in our case, we will treat the two health indicators as the others setting the equality benchmark to be one.

scale since it is considered more appropriate for measuring how close women are to reaching equality with men in the various dimensions being examined<sup>10</sup>. Third, *sub*-index scores are calculated as weighted averages of the variables within each *sub*-index. Within this stage normalization is conducted in terms of equalizing their standard deviations<sup>11</sup>. The weights obtained are used to weigh each *sub*-index within each dimension. Finally, the final scores are calculated as an unweighted average of each dimension to obtain the Global Gender Index. Its value is bounded between 1 (perfect equality) and 0 (perfect inequality).

Having described the methodological framework of reference, we now introduce the issues that need to be adapted and improved in order to increase the relevance of the new index, the Italian Gender Gap Index. Table 1 presents the components of the GGGI and the IGGI for a direct comparison: the second column shows how each dimension is measured in the GGGI while the third column shows our proposed measures for its Italian version. A detailed explanation of choices, data, and sources for the IGGI follows in the next section.

In this case the choice is in favor of gender equality instead of women's empowerment as highlighted by the WEF (2006) itself in the reports: the "one-sided" scale in fact does not reward or penalize when women surpass men.

We divide 0.01 by the standard deviation of each variable (see Table 15 in the Appendix).

TABLE 1

STRUCTURE OF THE GLOBAL GENDER GAP INDEX AND THE ITALIAN GENDER GAP INDEX

Component	GGGI	IGGI
Health and Survival	Ratio: female healthy life expectancy over male value	Ratio: female healthy life expectancy over male value
	Sex <i>ratio</i> at birth (converted to female over male <i>ratio</i> )	Sex <i>ratio</i> at birth (converted to female over male <i>ratio</i> )
Education Attainment	Ratio: female literacy rate over male value	Ratio: level of education of women aged 15-19 over male value
	Ratio: female net primary level enrolment over male value	Ratio: female upper secondary school enrolment rate over male value
	Ratio: female net secondary level enrolment over male value Ratio: female gross tertiary level	Ratio: women's share of traditionally male-dominated higher education areas, such as technological and natural sciences, over male value
	enrolment over male value	Ratio: female gross tertiary level enrolment over male value Ratio: women in training and life-long learning over male value Ratio: women aged 25 with a bachelor every 100 people over male value
Economic Participation and Opportunity	Ratio: female labor force participation over male value  Wage equality between women and men for similar work (converted to female-over-male ratio)  Ratio: estimated female earned income over male value  Ratio: female legislators, senior officials, and managers over male value  Ratio: female professional and technical workers over male value	Ratio: female labor force participation over male value Ratio: number of female senior officials and managers in local administration (public sector) Ratio: number of female junior officials and managers in local administration (public sector) Ratio: female average annual wage over male value (paid employees) Ratio: preferences for hiring a woman over preferences for a man for manager positions in the private sector Ratio: preferences of hiring a woman over preferences for a man for technical and professional positions in the private sector
Political Empowerment	Ratio: women with seats in parliament over male value Ratio: women at ministerial level over male value	Ratio: women with seats in regional councils (legislative) over male value Ratio: women in regional committees (executive) over male value
	Ratio: number of years of a female head of state (last 50 years) over male value	Ratio: women in the magistracy over male value (judiciary) over male value

#### 3.2 Data Selection and Sources

As seen in the previous section and, the methodological framework we refer to in order to develop the new index for Italy is basically the same as the GGGI while many modifications have been introduced as summarized in the third column of Table 1 in order to adapt the choice of indicators. In this section we discuss three main points. First, we explain which variables have been selected and why; next, we present the sources of data and the dataset we assemble, taking into account the problem of data availability; finally, we describe some of the major innovations in terms of the data employed.

We select 17 indicators on the basis of their relevance in capturing the reality of the Italian regional context<sup>12</sup>. We pass now to the description of the indicators for each of the four dimensions involved as showed in the third column of Table 1 in the previous section.

The Health and Survival dimension (HS): this is the only sub-index that remains completely unchanged in terms of the indicators employed in order to compute it. This is because all the relevant indicators are available at the Italian regional level, and also because these indicators, the ratio of female healthy life expectancy over male value<sup>13</sup> and the sex ratio at birth adequately capture the local variation of regional performances in this dimension.

The Educational Attainment dimension (EDU): we capture this dimension with six indicators, two more than the GGGI. Data selection in this sphere has followed the presumption that, being a developed country, Italy would have displayed uniformly high scores for the more common indicators of educational achievement such as literacy rates and primary school enrolment rates. Therefore, we have focused our attention only on variables concerning higher educational levels, that is the ratio of the level of education of women aged 15-19 over male value, the ratio of female upper secondary school enrolment rate over male value, the ratio of female gross tertiary level enrolment over male value, the ratio of women in training and life-long learning over male value, and the ratio of women aged 25 with a bachelor every 100 people over male value. Moreover, we introduce the ratio of women's share of traditionally male-dominated higher education areas, such as technological and natural sciences, over male value.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> See NARDO M. *et* AL. (2008) for a comprehensive treatment of the process of constructing composite indicators.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Healthy Life Expectancy represents individuals' life expectancy in good health at age 0. This indicator is estimated for both female and male by ISTAT according to the definition given by the World Health Organization (ISTAT, 2011*a*).

The Economic Participation and Opportunity dimension (ECO): the evaluation of gender inequality in this dimension is based on six indicators whereas the original index employed only five (see Table 1). In order to preserve the spirit of original elaboration of the GGGI in 2005, we further decompose this dimension into three aspects. For the labor participation gap we maintained unchanged the female participation rate over male value variable. The remuneration gap is measured by the female average annual wage over male value. Finally the advancement gap is proxied by two sets of indicators: the former are the number of senior officials and managers and the number of junior officials and managers in local administration (public sector); the latter are the *preferences of hiring a woman over the preferences* for a man for manager positions and the preferences of hiring a woman over the preferences for a man for technical and professional positions in the private sector. These four indicators are very different in nature from the GGGI ones but they essentially measure women's entrance in traditionally male-dominated positions. These variables indeed are able to capture two phenomena: on the one hand, the socalled "glass ceiling" effect, that is the concentration of higher responsibility positions in the hands of men and the underrepresentation of women at the top level of both public administrations and private firms; on the other hand, the "sticky floor" phenomenon, that in turn represents the condition of women who are trapped in low-wage and low-responsibility positions and also are the subjects of horizontal occupational segregation.

The Political Participation dimension (POL): this sub-index is the adaptation of two of the original variables to the Italian regional context, i.e. women with seats in regional councils (legislative level) and women with seats in Regional Committee (executive level). In contrast, the third variable, which in the GGGI measured the number of years of a female head of state over male value in the last 50 years, has been substituted. We made this choice for two reasons: first, granted that a more consistent variable would have been the number of years of a female president of Region over male value, we presumed that it would have had a small explicative power due to the great prevalence of men in this position through time and this would have resulted in a too low variability across regions of such indicator; secondly, we recognized that the composition of regional governments is likely to be sensitive to prevailing ideological gender preferences of elected parties in the different regions. As a result we introduced a new indicator, women with seats in magistracy (judiciary), able to account for a further important area of underrepresentation of women, that is judicial decision-making. Using these three variables gives us further inputs in order to appreciate the magnitude of women's

power in local government and decision-making at legislative, executive, and judicial level, and allows overcoming the constraints of previous indices which consider only parliamentary representation<sup>14</sup>.

Turning to data sources, our dataset merges publicly available data from ISTAT, Ragioneria Generale dello Stato, Ministero dell'Interno, MIUR, Osservatorio delle Donne nelle P.A., and Unioncamere<sup>15</sup>.

The analysis is based on a dataset compiled by the author. Because of data availability, the index is built for the year 2008. More recent data releases are not yet available. When data for 2008 are not accessible for some of the variables, data are of the latest year available (see Table 12 in the Appendix for further details).

Our dataset also contain information at the regional level concerning several socio-demographic and economic variables: they are not gender related and measure general features of the regions such as wealth distribution, social and religious participation, family characteristics, level of competitiveness, and the like<sup>16</sup>. These data are employed for a brief exploratory analysis concerning the links between the IGGI and its social and economic background.

Regarding data availability, we encountered many problems in the collecting phase because of the low on-line accessibility for many surveys and studies and, most important, for the still low quality collection of disaggregated data at both gender and regional level. In fact, in many cases data available as disaggregated according to gender were not disaggregated at the territorial level and *vice versa*.

As third and last point, it is worth describing in more depth the combined use of hard data and qualitative data for the construction of the IGGI. Apart from the survey-based studies conducted by ISTAT, we consider as very informative the inclusion within the economic dimension of two variables (*preferences of hiring a woman over the preferences for a man for manager positions* and the *preferences of hiring a woman over the preferences for a man for technical and professional positions* in the private sector) calculated on the basis of the answers to the Excelsior Survey which is conducted each year by Unioncamere, the union of the Italian Chambers of Commerce, over a sample of approximately 100,000 Italian private firms. Our purpose is to capture the gender preferences of firms when hiring a new worker

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> As already mentioned, DIJKSTRA G. (2002, page 306) suggests the use of multiple indicators for each dimension of gender inequality focusing in particular on political representation which in many indices is only introduced as parliamentary representation (legislative bodies).

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> More details on sources are provided in Table 12 in the Appendix.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> See Table 13 in the Appendix.

according to the position requested. We follow in fact the idea of Campa, Casarico, and Profeta (2011) who employ this survey to build a one-dimensional index of firm culture by exploiting firms' preferences about gender. In a similar way, we make use of firms' preferences and we bring them into our multi-dimensional index in order to capture the generalized attitude of the private sector towards gender equality in the labour market sphere<sup>17</sup>. Thanks to the Excelsior Survey in fact it is possible to identify whether firms in a given year and region prefer to hire a man, a woman, or whether they are indifferent between the two. For our purposes we focus on the answers concerning gender preferences for managers and for professional and technical positions in each region for the year 2008<sup>18</sup>.

A last clarification is due concerning the use of the wage gap in this paper. We employ the "gross" or unadjusted wage gap<sup>19</sup> between women and men calculated as the simple ratio of the average annual net wages earned by female paid employees and men paid employees. We are aware that in this way we neglect to consider the determinants of the earning differences, such as individual differences in productivity or human capital (Favaro, 2009). However this indicator provides us with a simple and overall picture of the earnings gap between men and women.

#### 4. - Results

This section presents the results: first we look at the single dimensions individually and then we pass to the exploration of the IGGI final scores. The discussion is complemented by tables and graphs. In each *sub*-section we present the ranking of regions according to the score of the *sub*-index. We also present a ranking according to the single components of the *sub*-index.

CAMPA P., CASARICO A. and PROFETA P. (2011) focus on the percentage of positions for which the firms of each province declare to prefer hiring a man in 2003, over the total number of open positions. This percentage represents their measure of firms' culture: a higher percentage of preferences for men is interpreted as a less favourable attitude towards women employment in firms.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> For Val d'Aosta and Piedmont a more complex procedure was needed since Unioncamere treats these two regions as a single aggregate. Since the former contains a single province, we used provincial data for the region and we subtracted them from the aggregate to obtain the net value for Piedmont alone.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Even though in an alternative specification, this indicator is in line with the commonly used unadjusted Gender Pay Gap (GPG) within the European Employment Strategy of the European Commission (EUROSTAT, 2012). It measures the difference between average gross hourly earnings of male paid employees and of female paid employees as a percentage of average gross hourly earnings of male paid employees.

#### The Health and Survival dimension (HS)

Not much has to be said about this dimension since Italian regions uniformly perform fairly well<sup>20</sup>. As shown in Table 2 and in Graph 1, the best performer is Valle d'Aosta (0.979) and the worst performer is Basilicata (0.911). Nevertheless many regions remain under the score mean (0.945). This appears to be the case for the most part of central and Southern regions, such as Calabria, Abruzzo, Sicily, Sardinia, Emilia Romagna, Marches, Basilicata plus Liguria.

TABLE 2
RANKING AND VALUES OF HEALTH AND SURVIVAL SUB-INDEX

Region	Rank	HS
Val D'Aosta	1	0.979
Trentino AA	2	0.976
Friuli VG	3	0.964
Molise	4	0.959
Umbria	5	0.956
Veneto	6	0.952
Piedmont	7	0.952
Campania	8	0.950
Apulia	9	0.945
Lombardy	10	0.944
Lazio	11	0.941
Tuscany	12	0.939
Calabria	13	0.939
Abruzzo	14	0.934
Sicily	15	0.933
Sardinia	16	0.932
Emilia Romagna	17	0.929
Marches	18	0.928
Liguria	19	0.925
Basilicata	20	0.911

Table 3 ranks the regions according to the two health and survival *sub*-indices. According to the sex *ratio* at birth the gender gap is closing for Umbria, Valle d'Aosta, Trentino Alto Adige, and Molise whereas a considerable gap persists in Marches, Abruzzo, and Basilicata. With respect to healthy life expectancy, Trentino Alto Adige jumps to the first position followed by Valle d'Aosta, Friuli

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> In 2008, at the global level, according to the health and survival score, Italy covered the 77<sup>th</sup> rank with a score of 0.972 where the world sample average was 0.973. Among the best performers with a score of 0.9796 we notice Finland, Austria, the United States, Belgium, France, Japan (high income countries) as well as Colombia, Argentina, Brazil (upper middle income), the Philippines, Sri Lanka, Moldova (lower middle income), Madagascar, and Mauritania (low income) (WEF, 2008).

Venezia Giulia, and Piedmont. However differences between women's and man's health are still present in particular in Umbria, Basilicata, and Liguria.

 $\label{eq:Graph_1} \textbf{GRAPH 1}$  REGIONAL PERFORMANCE ON HEALTH AND SURVIVAL SUB-index

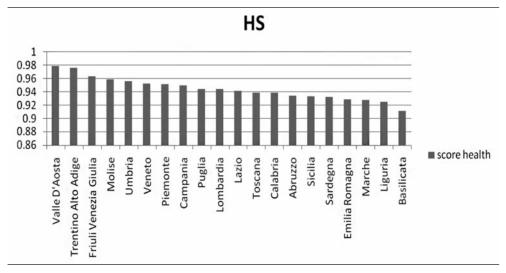


Table 3

#### REGIONS RANKED BY HEALTH AND SURVIVAL INDICATORS

Region	Sex ratio at birth (female/male)	Region	Healthy life expectancy
Umbria	0.986	Trentino AA	0.984
Valle D'Aosta	0.975	Valle D'Aosta	0.983
Trentino AA	0.969	Friuli VG	0.978
Molise	0.967	Piedmont	0.962
Veneto	0.951	Campania	0.958
Friuli VG	0.951	Lombardy	0.955
Calabria	0.948	Veneto	0.954
Apulia	0.947	Lazio	0.953
Campania	0.943	Molise	0.949
Piedmont	0.943	Abruzzo	0.945
Sicily	0.939	Tuscany	0.942
Liguria	0.939	Apulia	0.941
Sardinia	0.938	Marches	0.929
Tuscany	0.936	Emilia Romagna	0.928
Lombardy	0.934	Calabria	0.928
Lazio	0.930	Sardinia	0.926
Emilia Romagna	0.930	Sicily	0.926
Marches	0.926	Umbria	0.923
Abruzzo	0.925	Basilicata	0.920
Basilicata	0.904	Liguria	0.908

# The Educational Attainment dimension (EDU)

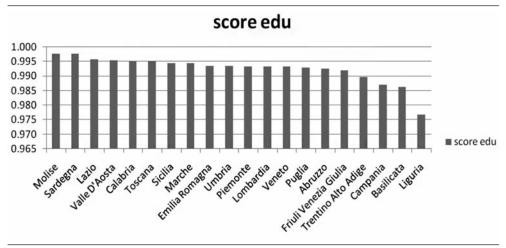
Also according to this dimension one may affirm that the gender gap is closing. Many regions are approaching the equality benchmark in terms of education whereas others are very close to it. The scores do not reveal any particular geographical pattern. Liguria is again the worst performer and Molise is at the top level (see Table 4 and Graph 2).

Table 4

RANKING AND VALUES OF EDUCATIONAL ATTAINMENT *SUB*-INDEX

Region	Rank	EDU
Molise	1	0.998
Sardinia	2	0.998
Lazio	3	0.996
Valle D'Aosta	4	0.995
Calabria	5	0.995
Tuscany	6	0.995
Sicily	7	0.995
Marches	8	0.995
Emilia Romagna	9	0.994
Umbria	10	0.994
Piedmont	11	0.993
Lombardy	12	0.993
Veneto	13	0.993
Apulia	14	0.993
Abruzzo	15	0.993
Friuli VG	16	0.992
Trentino AA	17	0.990
Campania	18	0.987
Basilicata	19	0.986
Liguria	20	0.977

 $\label{eq:Graph-2} \mbox{Regional performance on educational attainment $\it SUB$-index}$ 



If we dig a bit more, in Table 5 we may appreciate that the gender gap is already closed in many regions according to three indicators. The discriminating element is the women's share of traditionally male-dominated higher education areas, such as technological and natural sciences, over male value. In this dimension, only Molise reaches the equality benchmark. This highlights the persisting effect on educational investment decisions of Italian women in many regions but what is curious is the fact that the worst performers are mainly Northern regions.

TABLE 5
REGIONS RANKED BY EDUCATIONAL ATTAINMENT INDICATORS

Region	f-to-m ratio adults in training and life-long learning	Region	level of education of women aged 15-19 over male value	Region	women's share of traditionally male- dominated higher education areas <sup>21</sup>	Region	female upper secondary school enrolment rate over male value
Piedmont	1	Piedmont	1	Molise	1.000	Piedmont	1
Valle D'Aosta	ı 1	Trentino AA	1	Sardinia	0.846	Valle D'Aost	a 1
Lombardy	1	Veneto	1	Apulia	0.797	Lombardy	1
Trentino AA	1	Friuli VG	1	Calabria	0.764	Liguria	1
Veneto	1	Emilia R.	1	Valle D'Aost	a 0.724	Trentino AA	1
Friuli VG	1	Tuscany	1	Campania	0.712	Veneto	1
Emilia R.	1	Umbria	1	Lazio	0.707	Friuli VG	1
Tuscany	1	Marches	1	Umbria	0.706	Emilia R.	1
Umbria	1	Lazio	1	Basilicata	0.676	Tuscany	1
Marches	1	Abruzzo	1	Tuscany	0.672	Marches	1
Lazio	1	Campania	1	Abruzzo	0.642	Lazio	1
Abruzzo	1	Apulia	1	Sicily	0.624	Apulia	1
Molise	1	Calabria	1	Marches	0.622	Sicily	1
Campania	1	Sicily	1	Liguria	0.620	Sardinia	1
Basilicata	1	Sardinia	1	Lombardy	0.572	Molise	0.994
Calabria	1	Lombardy	0.999	Emilia R.	0.556	Calabria	0.993
Sicily	1	Valle D'Aost	a 0.999	Piedmont	0.546	Abruzzo	0.988
Sardinia	1	Molise	0.998	Veneto	0.545	Umbria	0.988
Apulia	0.986	Basilicata	0.991	Friuli VG	0.451	Basilicata	0.976
Liguria	0.970	Liguria	0.983	Trentino AA	0.291	Campania	0.952

# The Economic Participation and Opportunity dimension (ECO)

While the previous two dimensions presented very encouraging results, the same cannot be said for the economic sphere. Here in fact the gender gap among regions begins to widen: as shown in Table 6 and Graph 3, Umbria appears to have a quite modest gender gap in the economic domain whereas regions as Sardinia, Apulia, and Val d'Aosta lag behind.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Women enrolled in technological and natural sciences course-works over male value.

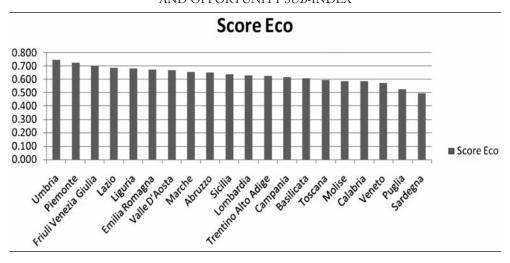
TABLE 6
RANKING AND VALUES OF ECONOMIC PARTICIPATION
AND OPPORTUNITY SUB-INDEX

Region	Rank	ECO
Umbria	1	0.748
Piedmont	2	0.725
Friuli VG	3	0.698
Lazio	4	0.689
Liguria	5	0.684
Emilia Romagna	6	0.672
Valle D'Aosta	7	0.668
Marches	8	0.657
Abruzzo	9	0.654
Sicily	10	0.641
Lombardy	11	0.630
Trentino AA	12	0.625
Campania	13	0.617
Basilicata	14	0.609
Tuscany	15	0.594
Molise	16	0.589
Calabria	17	0.587
Veneto	18	0.572
Apulia	19	0.525
Sardinia	20	0.497

GRAPH 3

REGIONAL PERFORMANCE ON ECONOMIC PARTICIPATION

AND OPPORTUNITY SUB-INDEX



In Table 7, we look at the components of the score in order to detect the most influential indicators. Women remain severely underrepresented in the labour force in many regions: Sicily, Apulia, and Campania are even under the 50% threshold. The wage gap appears instead to be not so problematic with a gender gap between 10% and 30%.

Considering gender preferences of firms for managerial positions we notice that equality has been reached only in Friuli Venezia Giulia, Umbria, Abruzzo, and Basilicata; Lazio, Piedmont, and Lombardy show very low levels of equality whereas the gender gap is maximum in the rest of Italy where firms prefer to hire a man for every vacant managerial position. Things are better for the preferences for technical and professional workers where the gap is already closed in Emilia Romagna, Umbria, and Marches and approaches to zero in Piedmont, Trentino Alto Adige, Campania, Lombardy, and Veneto. Southern regions instead lag behind, especially Basilicata (0.340).

Looking at the public sector, *i.e.* the gender gap for senior administrators and senior managerial positions, only Umbria reaches an acceptable level of gender equality, followed by Piedmont and Lazio. The rest of the regions achieves a score around 0.3. Still the situation does not improve very much if we consider junior managerial positions. Liguria outperforms the others in this case followed by Lazio and Sardinia. Basilicata has the lowest level of gender equality (0.3).

ABLE 7

RANKING AND VALUES OF ECONOMIC PARTICIPATION AND OPPORTUNITY INDICATORS

Region	FLFP over male value	Region	Earning gap	Region p	pref gap for Managers	Region	pref technical and professional workers (private sector)	Region	Senior managers (public sector)	Region	Junior managers (public sector)
Val d'Aosta	0.736	Sicily	0.895	Friuli VG	1	Emilia R.		Umbria	0.800	Liguria	0.972
Emilia R.	0.731	Basilicata	0.855	Umbria	1	Umbria	1	Piedmont	0.571	Lazio	0.70
Umbria	0.731	Molise	0.834	Abruzzo	1	Marches	1	Lazio	0.421	Sardinia	0.654
Piedmont	0.723	Piedmont	0.810	Basilicata	1	Piedmont	0.998	Emilia R.	0.375	Emilia R.	0.585
Trentino AA	0.716	Val D'Aosta	0.803	Lazio	0.200	Friuli VG	0.992	Liguria	0.333	Apulia	0.580
Tuscany	0.713	Marches	0.800	Piedmont	0.167	Trentino AA	0.985	Basilicata	0.333	Friuli VG	0.575
Marches		Campania	0.793	Lombardy	0.045	Campania	0.936	Sicily	0.333	Piedmont	0.550
Friuli VG		Lazio	0.779	Liguria	0	Lombardy	0.925	Sardinia	0.333	Val d'Aosta	0.548
Liguria		Calabria	9///0	Trentino AA	0	Veneto	0.903	Val d'Aosta	0.313	Campania	0.545
Lombardy		Sardinia	0.774	Veneto	0	Sardinia	0.881	Abruzzo	0.286	Sicily	0.543
Veneto		Friuli VG	0.774	Emilia R.	0	Lazio	928.0	Campania	0.278	Abruzzo	0.500
Lazio		Umbria	0.750	Tuscany	0	Tuscany	0.826	Trentino AA	0.250	Lombardy	0.485
Abruzzo	0.632	Liguria	0.747	Marches	0	Val d'Aosta	0.824	Lombardy	0.250	Calabria	0.429
Sardinia	0.625	Tuscany	0.746	Molise	0	Abruzzo	0.821	Marches	0.250	Molise	0.417
Molise	0.605	Trentino AA	0.743	Campania	0	Calabria	0.793	Calabria	0.231	Marches	0.400
Basilicata	0.545	Lombardy	0.733	Apulia	0	Liguria	0.775	Tuscany	0.143	Umbria	0.375
Calabria	0.538	Emilia R	0.732	Calabria	0	Sicily	0.732	Friuli VG	0.125	Tuscany	0.319
Sicily	0.491	Abruzzo	0.726	Sicily	0	Molise	0.722	Apulia	0.100	Trentino AA	0.318
Apulia	0.480	Veneto	0.703	Sardinia	0	Apulia	0.615	Veneto	0.083	Veneto	0.311
Campania	0.475	Apulia	0.692	Val D'Aosta	0	Basilicata	0.340	Basilicata	0	Basilicata	0.300

### The Political Participation dimension (POL)

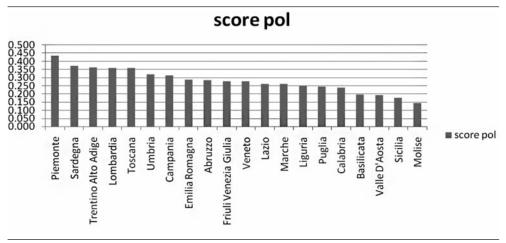
Table 8 and Graph 4 clearly show a massive gender gap in the political empowerment of women. The indicators of political gender equality disclose higher levels of heterogeneity across regions, and larger gender gaps compared to those of previous spheres (see Table 14 in the Appendix for descriptive statistics). Women seem to be better represented in the public sphere in Piedmont, Sardinia, Trentino Alto Adige, Lombardy, and Tuscany. The worst performers are Val d'Aosta, Sicily, and Molise. However it is important to highlight that the highest score is 0.435 which remains a very low score of gender equality.

 $\label{table 8} \mbox{Table 8}$  Ranking and values of political empowerment  $\mbox{\it SUB}$ -index

Region	Rank	POL
Piedmont	1	0.436
Sardinia	2	0.371
Trentino AA	3	0.362
Lombardy	4	0.360
Tuscany	5	0.359
Umbria	6	0.320
Campania	7	0.314
Emilia Romagna	8	0.288
Abruzzo	9	0.284
Friuli VG	10	0.278
Veneto	11	0.277
Lazio	12	0.262
Marches	13	0.260
Liguria	14	0.252
Apulia	15	0.245
Calabria	16	0.237
Basilicata	17	0.196
Valle D'Aosta	18	0.193
Sicily	19	0.177
Molise	20	0.145

GRAPH 4

REGIONAL PERFORMANCE ON POLITICAL PARTICIPATION SUB-INDEX



As we decompose the *sub*-index in Table 9, we realize that the larger gender gap among regions in the political sphere comes from women's representation in the legislative branch: the highest score is 0.327 in Tuscany and indicates very low gender equality. The most dramatic results are in Sicily, Calabria, and Molise which have very few women or even no women in their regional councils. Regarding the women's share of seats in regional committees, the results are better for Piedmont, Trentino Alto Adige, and Sardinia while all the other regions lag far behind with the most part of Southern regions scoring between 0 and 0.125.

Conversely women are much better represented in the magistracy at the regional level. The average attainment across regions is 0.64. Lombardy outperforms the others reaching gender equality. It is followed by Piedmont (0.927), Calabria (0.819), and Campania (0.812) which are close to reach equality. However four regions still show a low level of equality which remains below 50% (Val d'Aosta scores 0.308).

Overall the indicators in this dimension confirm a higher heterogeneity across regions and higher levels of gender inequality compared to those of the previous dimensions.

TABLE 9

RANKING AND VALUES OF POLITICAL EMPOWERMENT INDICATORS

Region	Women with seats in Regional Councils (legislative)	8	Women in Regional Committees (executive)	Region	Women in the magistracy over male value (judiciary)
Tuscany	0.327	Piedmont	0.667	Lombardy	1
Umbria	0.200	Trentino AA	0.667	Piedmont	0.927
Abruzzo	0.200	Sardinia	0.571	Calabria	0.819
Lombardy	0.176	Friuli VG	0.375	Campania	0.812
Marches	0.176	Apulia	0.364	Sardinia	0.787
Valle D'Aosta	0.167	Lazio	0.333	Veneto	0.720
Trentino A. A.	0.162	Campania	0.300	Emilia Romagna	0.710
Lazio	0.143	Umbria	0.286	Friuli VG	0.686
Emilia Romagr	na 0.136	Tuscany	0.273	Sicily	0.657
Piedmont	0.123	Abruzzo	0.250	Liguria	0.620
Liguria	0.111	Liguria	0.182	Apulia	0.615
Veneto	0.111	Veneto	0.182	Umbria	0.613
Basilicata	0.111	Emilia Romagna	0.182	Marches	0.581
Sardinia	0.104	Valle D'Aosta	0.125	Basilicata	0.548
Campania	0.093	Molise	0.125	Trentino AA	0.540
Friuli VG	0.055	Marches	0.100	Tuscany	0.503
Apulia	0.030	Calabria	0.100	Abruzzo	0.496
Sicily	0.026	Lombardy	0.063	Molise	0.481
Calabria	0.026	Basilicata	0	Lazio	0.462
Molise	0.000	Sicily	0	Valle D'Aosta	0.308

After having discussed each *sub*-index separately, we pass now to the scrutiny of the IGGI index across regions. According to our calculations, Italian regions have attained an overall degree of gender equality between 77% and 67%<sup>22</sup>. As Graph 5 clearly shows, the most egalitarian region is Piedmont with a gender gap of 23% while the laggards are Apulia, Basilicata, and Molise with a gender gap of 33%<sup>23</sup>. The final index appears to be more homogeneous among regions than

We adopt here the same interpretation of the final scores as percentages as in the WEF Reports. As acknowledged by the WEF itself, the percentage concept confers to the analysis an easy interpretation of results. Nonetheless it is important to notice that all *sub*-indices are weighted by their standard deviations and this implies that the final scores cannot be interpreted as pure measure of the gap *vis-à-vis* the equality benchmark (WEF, 2006).

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> In 2008, the best performers according to the GGGI are: Norway (1<sup>st</sup>, 0.8239); Finland (2<sup>nd</sup>, 0.8195); Sweden (3<sup>rd</sup>, 0.8139); Iceland (4<sup>th</sup>, 0.7999); New Zealand (5<sup>th</sup>, 0.7859) (WEF, 2008).

its four dimensions taken separately. In fact the difference in the gender gap between the leader and the laggard is only around 10%.

Graph 5
REGIONAL PERFORMANCE OF THE OVERALL COMPOSITE INDEX

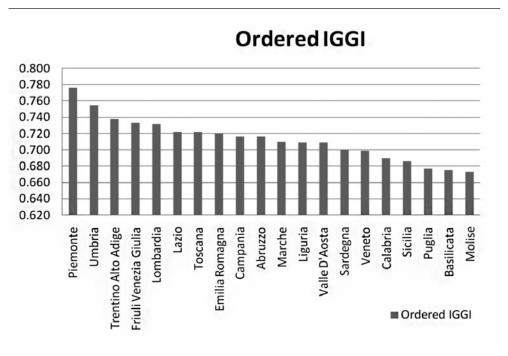


Table 10 presents the values and rankings of each region according to the IGGI. The rankings of each sub-index are also included in order to have a better understanding of the weight of each dimension on the overall score.

By looking at the individual scores we observe that, as anticipated above, all the regions perform very well in the educational and health dimensions. In both cases it can be affirmed that women are approaching to close the gap with men. Larger gender gaps emerge in the economic and political spheres. In the former the gap is around 40% and in the latter the gap is around 70%.

Table 10

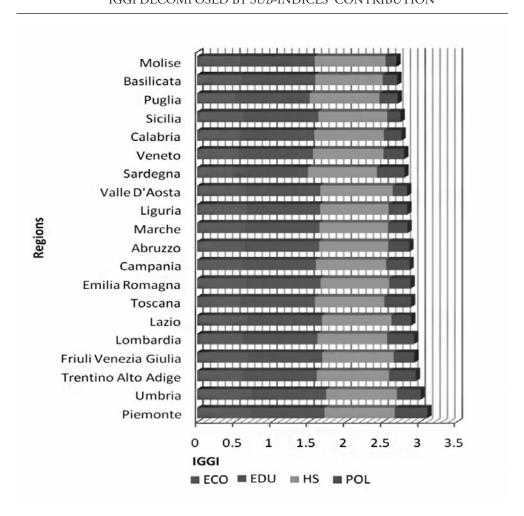
REGIONAL PERFORMANCE ON IGGI AND SUB-INDICES

Val d'Aosta Trentino Ad Friuli VG Molise Umbria Veneto Piedmont Campania	a 1 VA 2	HS			EDU			C L			
Aosti ino A VG e e iia iia iont nont	a 1 VA 2							2			POL
tino A IVG se ria ria to nont	VA 2	0.979	Molise	П	0.998	Umbria	1	0.748	Piedmont	1	0.436
i VG se ria to nont pania	3	9/6.0	Sardinia	7	0.998	Piedmont	7	0.725	Sardinia	7	0.371
se oria eto mont pania		0.964	Lazio	3	966.0	Friuli VG	3	0.698	Trentino AA	3	0.362
oria eto mont npania	4	0.959	Val d'Aosta	4	0.995	Lazio	4	0.689	Lombardy	4	0.360
eto Imont npania	ς	0.956	Calabria	$\sim$	0.995	Liguria	$\sim$	0.684	Tuscany	$\sim$	0.359
lmont npania lia	9	0.952	Tuscany	9	0.995	Emilia R.	9	0.672	Umbria	9	0.320
mpania Ilia	_	0.952	Sicily	_	0.995	Val D'Aosta	_	0.668	Campania	_	0.314
1:	∞	0.950	Marches	8	0.995	Marches	8	0.657	Emilia R.	8	0.288
TIIG	6	0.945	Emilia R.	6	0.994	Abruzzo	6	0.654	Abruzzo	6	0.284
Lombardy	10	0.944	Umbria	10	0.993	Sicily	10	0.641	Friuli VG	10	0.278
Lazio	11	0.941	Piedmont	11	0.993	Lombardy	11	0.630	Veneto	11	0.277
Tuscany	12	0.939	Lombardy	12	0.993	Trentino AA	12	0.625	Lazio	12	0.262
Calabria	13	0.939	Veneto	13	0.993	Campania	13	0.617	Marches	13	0.260
Abruzzo	14	0.934	Apulia	14	0.993	Basilicata	14	0.609	Liguria	14	0.252
Sicily	15	0.933	Abruzzo	15	0.993	Tuscany	15	0.594	Apulia	15	0.245
Sardinia	16	0.932	Friuli VG	16	0.992	Molise	16	0.589	Calabria	16	0.237
Emilia R.	17	0.929	Trentino AA	17	0.990	Calabria	17	0.587	Basilicata	17	0.196
Marches	18	0.928	Campania	18	0.987	Veneto	18	0.572	Val D'Aosta	18	0.193
Liguria	19	0.925	Basilicata	19	0.986	Apulia	19	0.525	Sicily	19	0.177
Basilicata	20	0.911	Liguria	20	0.977	Sardinia	20	0.497	Molise	20	0.145

Graph 6 shows the IGGI as the aggregation of its single dimensions in order to grasp in a more immediate way the contribution of each sub-index to the overall score. Once again, the graph highlights the fact that the gender gap is deeper and more regionally differentiated along the economic and political dimensions.

GRAPH 6

IGGI DECOMPOSED BY *SUB-*INDICES' CONTRIBUTION



To conclude this section we propose to look at some spider diagrams in order to present the same decomposition of the index in a more direct fashion. Diagram

1 relates to the best performer in the IGGI, Piedmont, and Diagram 2 to the worst performer, Molise. In both diagrams the red line represents the average score. Diagram 3 compares Piedmont and Molise in order to highlight the great disparity between the best and the worst performer. As Diagram 3 clearly shows the greatest difference stands in the political empowerment sphere.

DIAGRAM 1

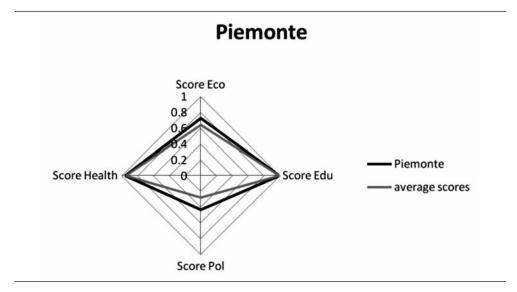


DIAGRAM 2

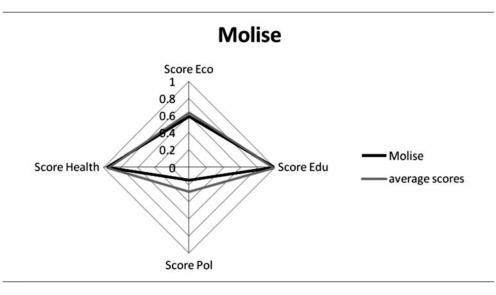
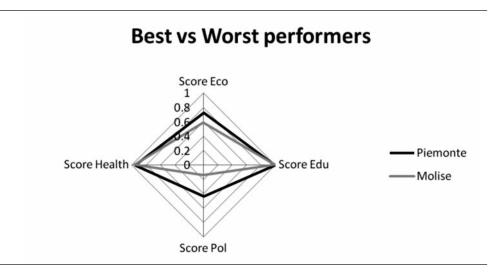


DIAGRAM 3



# 5. - Gender Inequality and the Italian Context

Composite indicators are not only instruments to quantify complex concepts but also useful tools to understand the link with other social and economic phenomena. As said in the beginning, in fact, the attention given to measuring gender inequalities is not an academic interest as such but has practical underpinnings. It is acknowledged that the existence of gender disparities relates to other socioeconomic aspects which can have very important policy implications.

In this paragraph we attempt a first explorative examination of the link between the IGGI and a series of social and economic variables. It is worth highlighting that this kind of inquiry is purely explorative due to the small number of observations at our disposal: hence the analysis that follows is not intended to make any inference about causality while it attempts at giving a broader idea about basic correlations. We consider the following indicators for 2008 (if not otherwise specified)<sup>24</sup>:

- Regional Competitiveness Index (RCI): this composite index measures the competitiveness of a region and is elaborated by the Joint Research Center of the European Commission according to innovation and technological capa-

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> For summary statistics of these indicators see Table 13 in the Appendix.

bilities, quality of institutions, health, and education policies (Annoni and Kozovska 2010; in this case we make use of elaborations for Italian regions in 2010 by Annoni, Kozovska, and Saltelli, 2010);

- Per capita GDP (ISTAT, 2011c);
- Poverty index (households): percentage of households which live under a poverty threshold over the total number of households (ISTAT, 2009*d*);
- Total Fertility Rate (TFR): calculated as average number of children per women (ISTAT, 2009*a*,*b*);
- Voluntary Abortion Rate: measured as the *ratio* between the number of voluntary abortions among women aged 20-24 and the mean of female population of the same class of age multiplied by 1,000<sup>25</sup> (ISTAT, 2011*b*);
- Large households: percentage of households with 3 or more children over the total number of households (ISTAT, 2011*c*);
- Youth at home: percentage of youth aged 18-34 who live with at least one of the parents over the total of the same age (ISTAT, 2009*d*);
- Divorce rate (ISTAT, 2010);
- Religiousness: indicator of religious attendance calculated on the basis of the Multipurpose Survey (ISTAT, 2011*b*) as the percentage of people (aged 6 or more) who declare to go to the church at least once a week;
- Religious marriages: percentage of religious marriages over the total marriages (ISTAT, 2009*c*).

Table 11 enables us to easily look at some correlations among the considered variables<sup>26</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> In Italian, Tasso specifico per età di abortività.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Cross plots of the pairwise correlations mentioned in Table 11 are reported in Graphs 7-16 in the Appendix.

Table 11

CORRELATION MATRIX BETWEEN IGGI AND VARIOUS SOCIOECONOMIC VARIABLES

	IGGI	RCI	GDP pc Poverty	Poverty	TFR	Voluntary	Voluntary Large	Youth at	Divorce	Youth at Divorce Religiousness Religious	Religious
	(1)	(2)	(3)	index	(5)	Abortion	Abortion Households home	home	rate	(10)	marriages
				(4)		rate (6)	(\( \)	(8)	(6)		(11)
IGGI	П										
RCI	0.6126*	1									
GDP pc	0.5591*	0.7159*	1								
Poverty index	-0.6762*	-0.7850*	-0.8888*	1							
TFR	0.4830*	0.5448*	0.6826*	-0.5816*	1						
Voluntary Abortion rate	0.4048	0.6360*	0.4946*	-0.4686*	0.2682	1					
Large Households	-0.5609*	-0.7185*	-0.7250*	0.8476*	-0.3251	-0.2682					
Youth at home	-0.1214	-0.0281	0.0373	-0.0783	-0.158	-0.1527	0.0295	_			
Divorce rate	0.5185*	0.5416*	$0.8614^{*}$	-0.7665*	0.5784*	0.5124	-0.7158*	0.0582	П		
Religiousness	-0.4916*	-0.4207	-0.5810*	0.5901*	-0.2253	-0.4986*	0.6929*	-0.016	-0.73*	_	
Religious marriages	-0.6072*	-0.7076*	-0.8573*	0.8825*	-0.4990*	-0.3939	0.7800*	-0.086	-0.868*	0.7564*	1

Source: see Table 13 in the Appendix. Asterisks mean significance at 5% level.

According to the World Economic Forum (2010), one of the most important reasons for understanding gender inequality is its positive relationship to a nation's competitiveness through the channel of human capital. As occurs at the world level, in fact, a positive cross-region correlation between the IGGI and the RCI is preserved. Smaller gender gaps are positively correlated with increased economic competitiveness.

In a similar way we observe a positive correlation between the IGGI and *per capita* GDP. Richer regions show a higher IGGI. In both cases we notice a geographical pattern characterized by two clusters of regions: in particular Southern regions show both low RCI and IGGI in the first case and low GDP *per capita* and IGGI in the second (see Figure 7 and 8 in the Appendix). Taking a different point of view, the third row shows that gender equality is negatively correlated with the poverty level by region and somehow reflects the same situation mentioned above.

As already mentioned, being gender also a social construct, it shapes a large amount of behaviours, some of which are worth mentioning. Gender equality is positively correlated with the total fertility rate as well as with the abortion rate. To elaborate, higher levels of gender equality at the macro level appear to favor the decision to have more children on the one hand; on the other hand, higher levels of gender equality is supposed to promote sexual emancipation which is proxied by a higher abortion rate. As far fertility is concerned, our result is in line with recent evidence in demographic studies which highlight the so called "fertility-development switch" (Billari *et* al., 2009, 2011; Esping-Andersen, 2009; McDonald, 2000). Accordingly, Billari *et* al. (2011) shed light on the positive role of increased gender equality on fertility levels in highly developed countries.

Gender inequality is also linked to some family characteristics: in regions where the gender gap is wider there is a higher concentration of families with three or more children and a higher concentration of young people living with their parents. These two facts are consistent with the idea, already known in the literature, that stronger traditional values are linked to stronger beliefs on the importance of the family and to a gender structure characterised by the subordination of women to men and, in other words, to higher gender gaps (Alesina and Giuliano, 2010; Chiuri and Del Boca, 2007; Giuliano, 2007). This idea is strengthened by looking at the other socio-cultural variables in the last three rows: indeed, we see a positive correlation of gender equality with the divorce rate. As long as traditional values decline, the family becomes weaker and women become more independent from men in particular in the economic sphere: as a result an

increasing number of marriages is more likely to end up in a divorce. From another perspective, the just mentioned process of declining traditional roles is emphasized if looking at the correlation with religious attendance (religiousness) and the share of religious marriages over the total: gender equality increases as the degree of religiousness decreases and the same happens to religious marriages.

# 6. - Concluding Remarks

This paper presents an assessment of the level of gender inequality among Italian regions. In fact Italy shows a high heterogeneity in gender inequality at the territorial level and measuring such heterogeneity is crucial in order to have an exhaustive picture of many social and economic phenomena such as economic growth, competitiveness, and social cohesion.

In order to quantify gender disparities across Italian regions this paper follows the methodology established by the WEF's Global Gender Gap Index in order to create a new index, the Italian Gender Gap Index (IGGI), which captures regional disparities across Italian regions. As a result, we can assess that Italian regions still show a gender gap between 20 and 30%. If we decompose the index, we see that in Italy women have caught up with men in health and education but still lag behind in the economic as well as the political dimensions.

Finally, we present a preliminary analysis of the linkages between the issue of gender inequality and a series of socioeconomic phenomena. For example, more egalitarian regions show higher income, increased competitiveness, and higher fertility rates.

Our results confirm the relevance of the issue of gender equality for Italy and the need for a better understanding of the topic at stake. While most of the current research has investigated the issue at a macro level, more analysis is needed to go deeply into the question, in particular at the micro level. It would be interesting for example to understand how macro level gender inequality influences individual level behavior and decision-making, such as women's investment in education, fertility choices or active political participation.

To conclude, this paper highlights the need for a broader assessment of gender inequality in Italy in order to stimulate policy programs and initiatives aimed at exploiting in a more fruitful fashion women's potential.

## **APPENDIX**

# A.1. - Data Availability

All data are available on the web for purposes of replication. Multipurpose surveys carried out by the Italian National Institute of Statistics (ISTAT) can be downloaded from the ISTA web site at the address *www.istat.it* and *http://sitis.istat.it/sitis/html/index.htm*.

Table 12

DES	CKIP	111	/E S	1A1	151	ICS

	Year	Source	Obs.	Mean	St. dev.	Max	Min
Labour force participation rate - total	2008	ISTAT (2011 <i>c</i> )	20	49.029	5.439	56.895	39.688
Labour force participation rate - male	2008	ISTAT (2011 <i>c</i> )	20	60.002	3.773	66.574	52.123
Labour force participation rate - female	2008	ISTAT (2011 <i>c</i> )	20	38.818	7.225	47.668	26.096
Average annual wage paid employees - male	2005	ISTAT -EU-SILC (2008)	20	17332.55	1,859.615	20442	14011
Average annual wage paid employees - female	2005	ISTAT -EU-SILC (2008)	20	13354.7	1243.847	15706	10929
Average annual wage paid employees - total	2005	ISTAT -EU-SILC (2008)	20	15605.3	1443.062	18300	12693
Level of education of women aged 15-19 -female	2008	ISTAT (2011 <i>c</i> )	20	98.452	0.665	99.457	96.899
Level of education of women aged 15-19 male	2008	ISTAT (2011 <i>c</i> )	20	97.732	1.096	99.403	95.698
Women with a bachelor in science and technology	2007	ISTAT (2011 <i>c</i> )	20	7.871	3.672	13.529	0.323
Men with a bachelor in science and technology	2007	ISTAT (2011 <i>c</i> )	20	12.734	6.204	22.138	0.447
Higher secondary enrolment rate male	2007-2008	Istat-Miur (2011 <i>c</i> )	20	94.462	5.963	106.011	82.693
Higher secondary enrolment rate female	2007-2008	Istat-Miur (2011 <i>c</i> )	20	96.307	4.03	103.496	89.126
Higher secondary enrolment rate total	2007-2008	ISTAT-MIUR (2011 <i>c</i> )	20	95.356	4.743	104.79	86.85
Men with bachelor every 100 people aged 25	2007-2008	ISTAT-MIUR (2011 <i>c</i> )	20	15.132	2.345	19.659	9.551
./.							200

./.	Year	Source	Obs.	Mean	St. dev.	Max	Min
Women with bachelor every 100 people aged 25	2007-2008	Istat-Miur (2011 <i>c</i> )	20	22.984	4.335	31.529	14.45
People with bachelor every 100 people aged 25	2007-2008	Istat-Miur (2011 <i>c</i> )	20	19.0197	3.242	25.68	11.987
Tertiary enrolment rate male	2007-2008	Istat-Miur (2011 <i>c</i> )	20	35.243	5.984	48.51	22.207
Tertiary enrolment rate female	2007-2008	Istat-Miur (2011 <i>c</i> )	20	48.871	8.729	67.280	31.821
Tertiary enrolment rate total	2007-2008	ISTAT-MIUR (2011 <i>c</i> )	20	41.911	7.231	57.717	26.897
Women in training and life-long learning	2008	ISTAT (2011 <i>c</i> )	20	6.864	1.128	8.875	5.247
Men in training and life-long learning	2008	ISTAT (2011 <i>c</i> )	20	6.218	0.954	7.782	4.488
Women's seats in the regional committees	2008	MINISTERO DELL'INTERNO (2011) and regional internet sites	20	2.2	1.508	6	0
Total seats in the regional committees	2008	MINISTERO DELL'INTERNO (2011) and regional internet sites	20	11.75	3.041	17	5
Women's seats in the regional councils	2008	MINISTERO DELL'INTERNO (2011) and regional internet sites	20	5.75	3.864	16	0
Total seats in the regional councils	2008	MINISTERO DELL'INTERNO (2011) and regional internet sites	20	54.2	18.326	85	30
Total number magistracy (judiciary)	2008	Ragioneria Generale dello Stato (2011)	20	500.1	476.603	1827	17
Women in the magistracy (judiciary)	2008	Ragioneria Generale dello Stato (2011)	20	201.25	188.877	583	4
Percentage of female senior officials and managers in local administration (public sector)	2010	FORUMPA, Osservatorio Donne nelle P.A. (2010)	20	21.22	10.03	44.44	0

·/·	Year	Source	Obs.	Mean	St. dev.	Max	Min
Percentage of female junior officials and managers in local (public sector)	2010	FORUMPA, Osservatorio Donne nelle P.A. (2010)	20	32.88	6.75	49.28	23.08
Preferences of hiring a woman over the preferences for a man for Manager positions	2008	Excelsior Survey, Unioncamere (2010)	20	5.789	9.0159	30	0
Preferences of hiring a woman over the preferences for a man for technical positions	2008	Excelsior Survey, Unioncamere (2010)	20	1395.789	1597.496	7010	70
Preferences of hiring a woman over the preferences for a man for professional workers (private sector)	2008	Excelsior Survey, UNIONCAMERE (2010)	20	1250.526	1246.455	5040	30
Preferences of hiring a man over the preferences for a man for Manager positions	2008	Excelsior Survey, UNIONCAMERE (2010)	20	37.368	55.06	220	0
Preferences of hiring a man over the preferences for a man for technical positions	2008	Excelsior Survey, UNIONCAMERE (2010)	20	1488.947	1858.371	8250	90
Preferences of hiring a man over the preferences for a man for professional positions	2008	Excelsior Survey, UNIONCAMERE (2010)	20	1366.842	1169.003	4550	60
Healthy adult life expectancy (HALE) men	2005	ISTAT (2011 <i>a</i> )	20	54.34	2.134	59.84	50.28
Healthy adult life expectancy (HALE) women	2005	ISTAT (2011 <i>a</i> )	20	51.353	2.785	58.90	46.66

TABLE 13

DESCRIPTIVE STATISTICS: SOCIOECONOMIC CONTEXT

Variable	Year	Source	Obs.	Mean	Std. Dev.	Min	Max
IGGI	2008	Own calculation	20	0.713	0.0265	0.672	0.776
RCI	2010	Annoni P., Kozovska K., Saltelli A. (2010)		44.937	10.954	27.7	65.3
GDP pc	2008	ISTAT (2011 <i>c</i> )	20	20641.25	5091.77	13510.11	28236.23
Poverty index (households)	2008	ISTAT (2009 <i>d</i> )	20	12.775	9.276	3.9	28.8
TFR	2008	ISTAT (2009 <i>a</i> , <i>b</i> )	20	1.38	0.127	1.1	1.6
Voluntary Abortion Rates (18-24)	2008	Isтат (2011 <i>b</i> )	20	13.544	3.064	8.92	19.09
Large households	2008	ISTAT (2011 <i>c</i> )	20	10.515	4.126	6.2	18.3
Youth 18-34 living with parents	2008	ISTAT (2009 <i>d</i> )	20	59.9	7.09	49.3	73.9
Divorce rate	2008	ISTAT (2010)	20	3.35	1.346	1.2	6.3
Religiousness	2008	ISTAT (2009 <i>d</i> )	20	32.325	6.622	21.5	42.4
Religious marriages (%)	2008	ISTAT (2009c)	20	62.9	14.5	44.5	85.4

Table 14

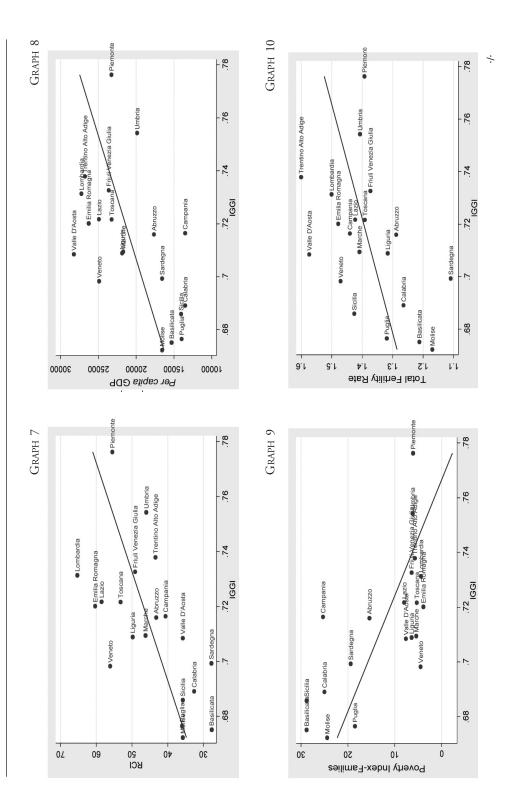
Sub-index	Mean	Std. Dev.	Min	Max	
HS	0.944327	0.017052	0.911191	0.97888	
EDU	0.992529	0.004746	0.976742	0.997796	
ECO	0.633926	0.063156	0.497157	0.748075	
POL	0.280741	0.073657	0.145312	0.436273	

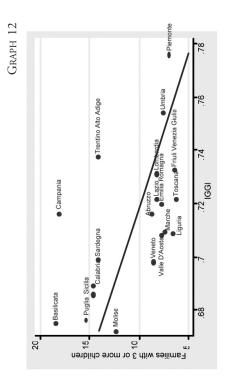
DESCRIPTIVE STATISTICS: INDICATORS

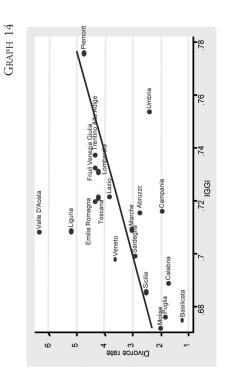
TABLE 15
BACKWARD CALCULATIONS OF WEIGHTS WITHIN EACH *SUB*-INDEX

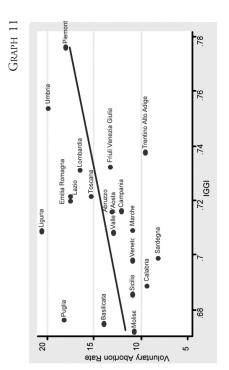
	Standard Deviation	Standard deviation per 1% point change	Weights
Health and Survival			
sex ratio at birth (f-to-m ratio)	0.019099	0.523597	0.530942
healthy life expectancy (f-to-m ratio)	0.021618	0.462569	0.469058
Educational Attainment			
f-to-m <i>ratio</i> adults in training and life-long learning	0.007363	1.358051	0.293582
level of education of women aged 15-19 over male value	0.004255	2.350222	0.508068
women's share of traditionally male-dominated higher education areas over male value (technological and natural sciences)	0.148603	0.067293	0.014547
female upper secondary school enrolment rate over male value	0.011761	0.850238	0.183803
Economic Participation and Opportunity			
female labour force participation over male value	0.089926	0.111202	0.216396
average female annual net wage over male value (paid employees)	0.050549	0.197829	0.384969
f-to-m <i>ratio</i> preferences for managers of Private firms (private sector)	0.4037	0.024771	0.048203
f-to-m <i>ratio</i> technical workers and professional workers (private sector)	0.162445	0.061559	0.119792
f-to-m <i>ratio</i> senior managers Regions (public sector)	0.176485	0.056662	0.110263
f-to-m <i>ratio</i> junior officials Regions (public sector)	0.161656	0.162445	0.120377
Political Empowerment			
women with seats in regional councils (legislative) (f-to-m <i>ratio</i> )	0.076778	0.130246	0.542033
women in regional committees (executive) (f-to-m <i>ratio</i> )	0.197303	0.050683	0.210925
women in the magistracy over male value (judiciary) (f-to-m <i>ratio</i> )	0.168458	0.059362	0.247042

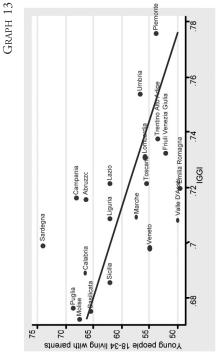
A.2. - CROSS PLOTS EXPLORATIVE ANALYSIS OF PARAGRAPH 5





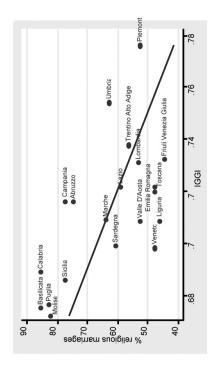




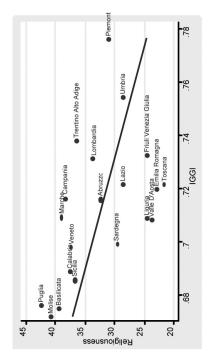


÷

GRAPH 16



**GRAPH 15** 



٠/٠

## **BIBLIOGRAPHY**

- ALESINA A. GIULIANO P., «The Power of the Family», *Journal of Economic Growth*, Springer, no. 15(2), June, 2010, pages 93-125.
- AMICI M. STEFANI M.L., A Gender Equality Index for the Italian Regions, Bank of Italy, Trento branch, Regional Economic Research Unit, mimeo, September, 2012.
- Anand S. Sen A., «Gender Inequality in Human Development: Theories and Measurement», *Human Development Report*, *Office Occasional Paper*, no. 19, New York, UNDP, 1995.
- Annoni P. Kozovska K., *EU Regional Competitiveness Index (RCI) 2010*, JRC Scientific and Technical Report, 2010.
- Annoni P. Kozovska K. Saltelli A., «Regioni d'Europa: chi è più competitivo?», 21.09.2010, accessed on-line at: www.lavoce.info, 2010.
- BARDHAN K. KLASEN S., «UNDP's Gender-Related Indices: A Critical Review», World Development, no. 27(6), 1999, pages 985-1010.
- BASSETTI T. FAVARO D., «A Growth Model with Gender Inequality in Employment, Human Capital, and Socio-Political Participation», *ChilD Working Papers*, no. 14/2011, 2011.
- BENERIA L., «Toward a Greater Integration of Gender in Economics», World Development, no. 23(11), 1995, pages 1839-1850.
- BERTOCCHI G. BRUNETTI B. TORRICELLI C., «Portfolio Choices, Gender and Marital Status», *Rivista di Politica Economica*, no. 98, 2008, pages 119-153
- -.-, «Is it Money or Brains? The Determinants of Intra-Family Decision Power», *CEPR Discussion Papers*, no. 9017, June, 2012.
- BILLARI F.C. KOHLER H.-P. MYRSKYLÄ M., «Advances in Development Reverse Fertility Declines», *Nature*, no. 460(7256), 2009, pages 741-743.
- -.-, «High Development and Fertility: Fertility at Older Reproductive Ages and Gender Equality Explain the Positive Link», *MPIDR Working Paper*, no. 2011-017, 2011.
- CAMPA P. CASARICO A. PROFETA P., «Gender Culture and Gender Gap in Employment», *CESifo Economic Studies*, Oxford University Press, no. 57(1), March, 2011, pages 156-182.
- CAVALCANTI T. TAVARES J., «The Output Cost of Gender Discrimination: a Model-based Macroeconomic Estimate», *CEPR Discussion Papers*, no. 6477, 2007.
- CHIURI M.C. DEL BOCA D., «Living Arrangements in Europe: Exploring Gender Differences and Institutional Characteristics», Department of Economics, *Working Papers*, 2007/09, University of Turin, 2007.
- COSTANTINI V. MONNI S., «Gender Disparities in the Italian Regions from a Human Development Perspective», *Journal of Socio-Economics*, no. 38(2), 2008, pages 256-269.

- DIJKSTRA A.G., «Revisiting UNDP's GDI and GEM: Towards and Alternative», *Social Indicators Research*, no. 57, 2002, pages 301-338.
- -.-, «Towards a Fresh Start in Measuring Gender Equality: A Contribution to the Debate», *Journal of Human Development*, no. 7, 2006, pages 275-283.
- DIJKSTRA A.G. HANMER L., «Measuring Socio-economic Gender Equality: Toward an Alternative for UNDP's GDI», *Feminist Economics*, no. 6, 2000, pages 41-75.
- DOLLAR D. GATTI R., «Gender Inequality, Income, and Growth: Are Good Times Good for Women? », World Bank Working Paper, May, 1999.
- DUFLO E., «Women Empowerment and Economic Development», *Journal of Economic Literature*, no. 50(4), 2012, pages 1051-79.
- ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT, Women's Economic Opportunity, A New Pilot Index and Global Ranking from the Economist Intelligence Unit: Findings and Methodology, Economist Intelligence Unit Limited, 2010.
- EDLUND L. PANDE R., «Why have Women become More Left-Wing? The Political Gender Gap and the Decline in Marriage», *Quarterly Journal of Economics*, no. 117, 2002, pages 917-961.
- ESPING-ANDERSEN G., The Incomplete Revolution: Adapting Welfare States to Women's New Roles, Cambridge, UK, Polity Press, 2009.
- ESTEVE-VOLART B., «Gender Discrimination and Growth: Theory and Evidence from India», STICERD Discussion Paper, DEDPS42, LSE, London, 2004.
- EUROSTAT, «Gender Equality Indicators», Employment and Social Policy, Equality, accessed on-line at: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/employment\_social\_policy\_equality/equality/gender\_indicators, 2012.
- FAVARO D., «Sui differenziali retributivi tra uomini e donne», *Enaip Formazione & Lavoro*, no. 2, 2009, pages 75-86.
- GALOR O. WEIL D.N., «The Gender Gap, Fertility, And Growth», *The American Economic Review*, no. 86(3), 1996, pages 374-387.
- GIULIANO P., «Living Arrangements in Western Europe: Does Cultural Origin Matter?», *Journal of the European Economic Association*, MIT Press, no. 5(5), 2007, pages 927-952.
- KLASEN S., «Low Schooling for Girls, Slower Growth for All? Cross-Country Evidence on the Effect of Gender Inequality in Education on Economic Development», The World Bank, *Economic Review*, no. 16(3), 2002, pages 345-373.
- -.-, «UNDP's Gender-Related Measures: Some Conceptual Problems and Possible Solutions», *Journal of Human Development*, no. 7(2), 2006, pages 241-274.
- KLASEN S. LAMANNA F., «The Impact of Gender Inequality in Education and Employment on Economic Growth: New Evidence for a Panel of Countries», *Feminist Economics*, no. 15(3), 2009, pages 91-132.

- KLASEN S. SCHULER D., «Reforming the Gender-Related Index (GDI) and the Gender Empowerment Measure (GEM): Some Specific Proposals», Ibero-America Institute for Economic Research, *Discussion Papers*, no. 186, 2009.
- KNOWLES S. LORGELLY P.K. OWEN P.D., «Are Educational Gender Gaps a Brake on Economic Development? Some Cross-country Empirical Evidence», *Oxford Economic Papers*, no. 54, 2002, pages 118-149.
- ISTAT, L'indagine europea sui redditi e le condizioni di vita delle famiglie (Eu-Silc), 2008, Roma, Istat, 2008.
- -.-, Bilancio demografico nazionale. Anno 2008, Roma, Istat, 2009a.
- -,-, Indicatori demografici. Anno 2008, Roma, Istat, 2009b.
- -.-, Il matrimonio in Italia. Anno 2008, Roma, Istat, 2009c.
- -.-, La vita quotidiana nel 2008, Roma, Istat, 2009d.
- -.-, Separazioni e divorzi in Italia. Anno 2008, Roma, Istat, 2010.
- -.-, Health for All Italia. Un sistema informativo territoriale su sanità e salute, Roma, Istat, 2011a.
- -.-, L'interruzione volontaria di gravidanza in Italia. Anni 2008-2009, Roma, Istat, 2011b.
- -.-, «Sistema di indicatori territoriali, Population, Italy, Regions», available on-line at: http://sitis.istat.it/sitis/html/index.htm, 2011c.
- LAGERLÖF N.-P., «Gender Equality and Long-Run Growth», *Journal of Economic Growth*, no. 8, 2003, pages 403–426.
- LINDERT P., «The Rise in Social Spending 1880-1930», *Explorations in Economic History*, no. 31, 1994, pages 1-37.
- LOPEZ-CLAROS A. ZAHIDI S., Women's Empowerment: Measuring the Global Gender Gap, Geneva, World Economic Forum, 2005.
- LOTT J.R. KENNY L.W., «Did Women's Suffrage Change the Size and Scope of Government?», *Journal of Political Economy*, no. 107, 1999, pages 1163-1198.
- MCDONALD P., «Gender Equity in Theories of Fertility Transition», *Population and Development Review*, no. 26(3), 2000, pages 427-439.
- MINISTERO DELL'INTERNO, «Anagrafe amministratori locali e regionali», Dipartimento per gli Affari Interni e Territoriali, Direzione Centrale dei Servizi Elettorali, accessed on-line at: http://amministratori.interno.it/, 2011.
- NARDO M. SAISANA M. SALTELLI A. TARANTOLA S. HOFFMAN A. GIOVANNINI E., *Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide*, OECD, European Commission, Joint Research Centre, OECD publication, 2008.
- OSSERVATORIO DELLE DONNE NELLE P.A., accessed on-line at: http://saperi.forumpa.it/story/50854/e-con-le-donne-come-va-male-grazie, 2010.
- PLANTENGA J. REMERY C. FIGUEIREDO H. SMITH M., «Towards a European Union Gender Equality Index», *Journal of European Social Policy*, no. 19, 2009, pages 19-33.

- RAGIONERIA GENERALE DELLO STATO, Conto annuale del pubblico impiego, 2008, Ministero dell'Economia e delle Finanze, accessed on-line at: http://www.rgs.mef.gov.it/VERSIONE-I/e-GOVERNME1/SICO/index.html, 2011.
- SEN A., Development as Freedom, New York, Oxford University Press, 1999.
- UNDP, Human Development Report, New York, Oxford University Press, 1995.
- -.-, Millennium Development Goals Report 2005, New York, United Nations Publications, 2005.
- -.-, Human Development Report, New York, Oxford University Press, 2010.
- -.-, «Gender Inequality Index and Related Indicators», *Human Development Report*, New York, Oxford University Press, 2011, pages 139-142.
- UNIONCAMERE, «Expected Flows into Employment, 2008: Data on Regions and Provinces», Indagine Excelsior, http://excelsior.unioncamere.net/web/notametodologica 1.php, 2010.
- WORLD ECONOMIC FORUM, The Global Gender Gap Report, WEF, Davos, 2006.
- -.-, The Global Gender Gap Report, WEF, Davos, 2007.
- -.-, The Global Gender Gap Report, WEF, Davos, 2008.
- -.-, The Global Gender Gap Report, WEF, Davos, 2010.
- WORLD BANK, Engendering Development: through Gender Inequality in Rights, Resources and Voice, New York, World Bank Publications and Oxford University Press, 2001.

# Gli effetti della legge n. 133 del 2008 sulle assenze per malattia nel settore pubblico

Francesco D'Amuri\*
Banca d'Italia, Roma

This paper assesses the impact of a reform addressing absenteeism in the Italian public sector. When stricter monitoring was introduced together with an average 20% cut in replacement rates for civil servants on short sick leave, sickness absence decreased by 26.4%, eliminating the wedge in absence rates with comparable private sector workers. The impact substantially decreased when a subsequent policy change brought back monitoring to the pre-reform level, while leaving monetary incentives untouched. Results are confirmed by a variety of robustness checks and are not driven by the attenuation of the reform effects over time.

[JEL Classification: J32; J38; J45].

Keywords: monetary incentives; monitoring; effort; sickness absence.

<sup>\* &</sup>lt;francesco.damuri@gmail.com>; Servizio Struttura Economica. L'articolo riflette esclusivamente le mie opinioni e non impegna la responsabilità dell'Istituzione di appartenenza. Desidero ringraziare M. Bryan, C. Nicoletti, P. Sestito e A. Rosolia per il loro aiuto. Ringrazio anche C. Cameron, E. Ciapanna, M. Cozzolino, A. Del Boca, I. Faiella, A. Ichino, D. Miller, M. Pellizzari, R. Torrini, G. Zanella, R. Zizza ed un referee anonimo della Rivista di Politica Economica per gli utili commenti. L'articolo riporta alcuni dei risultati della mia partecipazione gratuita alla Commissione sull'assenteismo istituita presso il Dipartimento della Funzione Pubblica. Sono grato agli altri membri della Commissione, e in particolare a M. Cozzolino e A. del Boca per i loro commenti e per il loro aiuto con gli aspetti istituzionali.

### 1. - Introduzione

Questo articolo analizza gli effetti della legge n. 133 del 2008 e successive modifiche sui differenziali nei tassi di assenza per malattia tra il settore pubblico e quello dei servizi privati.

Data la presenza di informazione asimmetrica circa le reali condizioni di salute, il lavoratore potrebbe cercare di ridurre il numero di ore lavorate dichiarandosi ammalato anche quando le sue condizioni fisiche sarebbero compatibili con l'attività lavorativa. L'incidenza di tale comportamento opportunistico (Shapiro e Stiglitz, 1984) dipende dal *surplus* che il lavoratore ottiene dalla posizione lavorativa (Barmby *et* al., 1994), dalle sue possibilità di ottenere impieghi alternativi (Askilden *et* al., 2005; Kaivanto, 1997) e dalla perdita attesa relativa al comportamento deviante, determinata dall'efficacia dei controlli e dalla penalità associata, su cui influisce anche il livello di protezione dell'impiego (Arai e Thoursie, 2005; Ichino e Riphahn, 2005; Johansson e Palme, 2005; Lindbeck *et* al., 2006; Riphahn, 2004).

L'Italia è uno dei paesi caratterizzati dai più bassi livelli di assenza per malattia (Bonato e Lusinyan, 2007); tuttavia vi è un forte differenziale nei tassi di assenza tra i dipendenti pubblici e quelli del privato. Secondo la Rilevazione continua sulle forze di lavoro, nel settore pubblico l'incidenza degli episodi di assenza per malattia era del 49,1 più elevato che nel settore dei servizi privati nel quarto trimestre del 2007. Nel giugno dell'anno successivo, il decreto legge n. 112 del 2008, convertito nella legge n. 133 del 2008, è intervenuto sulla disciplina delle assenze per malattia per i pubblici dipendenti, al fine di contenere tale differenziale. La nuova disciplina prevedeva in particolare la perdita di ogni componente accessoria del salario per i primi dieci giorni di assenza continuativa dal lavoro per causa di malattia. Veniva inoltre introdotta una estensione, da 4 a 11 ore, delle fasce di reperibilità per l'effettuazione delle visite di controllo e una stretta sulle istituzioni in grado di emettere certificati medici giustificativi dell'assenza. Dopo circa un anno, il decreto legge n. 78 del 2009 ha soppresso l'estensione delle fasce di reperibilità, riportandole al livello pre-riforma, lasciando sostanzialmente inalterate le altre norme.

L'effetto causale di tali riforme sull'assenza per malattia nel settore pubblico è identificato attraverso un'analisi differences in differences, utilizzando come gruppo di controllo i dipendenti del settore privato. L'analisi empirica si basa sui dati della Rilevazione Continua sulle Forze di Lavoro, la principale rilevazione condotta dall'ISTAT al fine di monitorare gli andamenti del mercato del lavoro ita-

liano. Le stime mostrano che, quando l'espansione delle fasce di reperibilità è stata introdotta insieme alla penalizzazione salariale, i tassi di assenza per malattia nel settore pubblico si sono ridotti di 0,66 punti percentuali (-26,4%), annullando il differenziale nei tassi di assenza rispetto ai dipendenti privati con caratteristiche simili. La successiva soppressione dell'espansione delle fasce di reperibilità permette di identificare l'importanza relativa dei maggiori controlli e dei tagli sulle retribuzioni nel determinare i tassi di presenza dei dipendenti pubblici. Quando gli orari utili per le visite fiscali sono stati riportati al periodo pre-riforma, si è registrata una forte ripresa nei tassi di assenza per malattia, suggerendo che era stato questo l'elemento responsabile della forte riduzione nei tassi di assenza fatta registrare inizialmente. Tali risultati sono confermati da diversi *test* di robustezza e non sono determinati dall'eventuale attenuazione degli effetti della nuova normativa nel tempo.

Queste evidenze sono confermate dai risultati di altri studi basati su diverse fonti di dati. In particolare, secondo la rilevazione del Ministero della Funzione Pubblica, durante la prima fase della riforma, le giornate di assenza per malattia erano diminuite in media del 38 per cento rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. Durante i primi 5 mesi della seconda fase della riforma, c'era stato invece un aumento del 30 per cento, sceso all'8 per cento in dicembre. Analisi condotte dall'INPS e dall'Agenzia delle Entrate, basate sui dati relativi al proprio personale, confermano sostanzialmente tali dinamiche. Anche i risultati ottenuti da Del Boca e Parisi (2010) e De Paola *et* al. (in corso di pubblicazione), sono coerenti con quelli ottenuti in questo lavoro.

L'articolo è organizzato in questo modo. Il paragrafo 2 introduce il quadro normativo, mentre i paragrafi 3 e 4 descrivono rispettivamente i dati e la strategia di identificazione degli effetti causali della riforma in esame. I principali risultati, insieme a diversi *test* di robustezza, sono riportati nel paragrafo 5. Il paragrafo 6 conclude.

# 2. - Il quadro normativo

Settore Privato, gruppo di controllo: Durante l'intervallo di tempo qui analizzato, la normativa relativa alle assenze per malattia è rimasta sostanzialmente invariata nel settore privato, che fungerà da gruppo di controllo nell'analisi empirica. I versamenti relativi alle assenze per malattia sono finanziati congiuntamente dal datore di lavoro e dall'INPS. Per i primi tre giorni di assenza continuativa, i pagamenti sono a carico del datore di lavoro. La percentuale della retribuzione coperta dal-

l'assicurazione per malattia è definita in ciascun contratto. A partire dal quarto giorno, e fino al ventesimo, l'INPS paga il 50 per cento della retribuzione, mentre il datore di lavoro versa normalmente la parte rimanente, anche se i contratti potrebbero avere disposizioni diverse. Per episodi di assenza superiori ai 20 giorni, la contribuzione dell'INPS sale al 67 per cento della retribuzione. I lavoratori ammalati, oltre a produrre i relativi certificati medici, sono soggetti a visite fiscali per 4 ore al giorno.

Settore Pubblico, gruppo trattamento, pre-riforma: Nel settore pubblico, il gruppo esposto al trattamento, i lavoratori ricevevano piena copertura retributiva durante gli episodi di assenza per malattia. In alcuni contratti della pubblica amministrazione vigevano accordi contrattuali diversi. Anche i lavoratori pubblici erano soggetti alle visite di controllo per 4 ore al giorno ed erano tenuti alla presentazione di certificati medici per giustificare l'assenza.

La normativa è stata successivamente modificata:

FASE 1 (luglio 2008 - giugno 2009): disincentivi monetari e aumento dei controlli

Alla fine del giugno 2008 il decreto n. 112 del 2008, convertito nella legge n. 133 del 2008, ha introdotto una nuova normativa, che è rimasta inalterata per circa un anno. La nuova disciplina prevedeva, per i dipendenti pubblici, la perdita di ogni componente accessoria del salario (circa il 20% della retribuzione secondo i dati riportati in RGS (2008) per i primi dieci giorni di assenza continuativa per malattia. La legge prevedeva poche eccezioni, relative ai comparti sicurezza e difesa o a patologie gravi. Allo stesso tempo, la legge portava da 4 a 11 ore le fasce orarie utili per le visite fiscali, oltre a ridurre le istituzioni autorizzate a produrre certificati medici a giustificazione dell'assenza. La strategia seguita era quindi quella di aumentare il prezzo relativo dell'assenza per malattia, potenziando allo stesso tempo l'efficacia dei controlli.

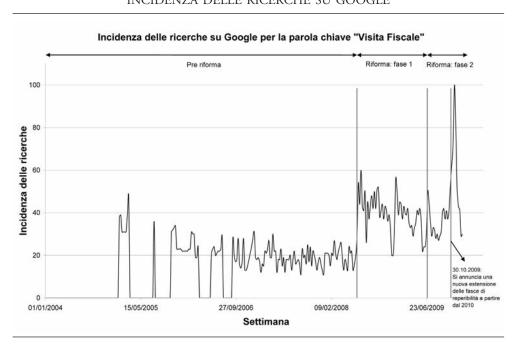
FASE 2 (luglio 2009 - dicembre 2009): rimangono i disincentivi monetari, mentre i controlli tornano al livello pre-riforma

Circa un anno dopo (decreto n. 78 dell'1 luglio, 2009) la normativa viene parzialmente modificata. Mentre i disincentivi monetari rimanevano sostanzialmente invariati, le fasce di reperibilità venivano riportate al livello pre-riforma (da 11 a 4 ore). Alla fine di questa fase (d.lgs. n. 150 del 2009), nuove norme hanno imposto l'obbligo di trasmettere i certificati INPS per via telematica, mentre sono

state incrementate le sanzioni per i medici che forniscono certificati falsi o che attestano falsamente uno stato di malattia.

Il Grafico 1 fornisce evidenza sul fatto che le due riforme non sono state anticipate dai lavoratori; il grafico riporta l'incidenza delle *query* per la parola chiave "visita fiscale" sul totale delle *query* effettuate attraverso il motore di ricerca *Google*; i valori sono normalizzati rispetto alla settimana in cui l'incidenza raggiunge il massimo, che assume un valore pari a 100. È evidente che il numero di ricerche per questa parola chiave collegata alle riforme in esame raggiunge dei massimi locali proprio nelle settimane in cui le riforme sono state introdotte per decreto, un chiaro segno che le riforme non sono state anticipate. Un altro picco si verifica nell'ottobre 2009, mese in cui si è annunciato che gli intervalli utili per le visite fiscali sarebbero cambiati ancora in una terza fase, che ha avuto inizio al di fuori dell'intervallo temporale considerato in questo articolo.

GRAF. 1
INCIDENZA DELLE RICERCHE SU GOOGLE



Nota: Il Grafico riporta l'incidenza delle ricerche per la parola chiave "visite fiscali" sul totale delle ricerche effettuate su Google in Italia. I valori sono normalizzati rispetto alla settimana in cui si rileva la massima incidenza delle ricerche, che assume un valore pari a 100. La prima e la seconda linea arancio verticale identificano rispettivamente il trimestre di introduzione della nuova normativa sulle assenze per malattia (2008:T3) e della sua parziale modifica (2009:T3). La terza linea identifica l'annuncio di una nuova riforma a partire dal 2010 (quindi al di fuori dell'intervallo temporale considerato qui).

#### 3. - Dati ed analisi descrittiva

La Rilevazione continua sulle Forze di Lavoro (RFL) è la base dati trimestrale utilizzata in questo articolo. L'indagine, rappresentativa della popolazione italiana, contiene tutte le informazioni socio demografiche ed economiche rilevanti per il monitoraggio del mercato del lavoro. Il piano di campionamento prevede l'intervista di ciascun individuo per 4 volte, prima in due trimestri consecutivi, poi a distanza di un anno dai primi due trimestri.

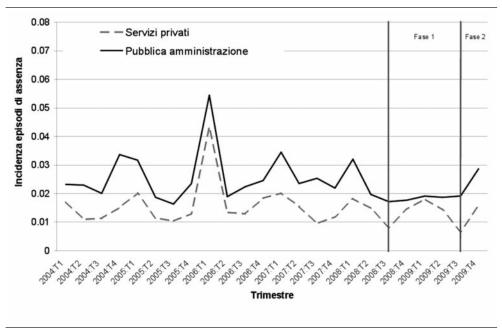
In questo articolo si utilizzano 24 trimestri, che coprono un intervallo di 6 anni compreso tra il primo trimestre del 2004 (2004:T1) e l'ultimo del 2009 (2009:T4), per un totale di oltre 4 milioni di osservazioni. Due sono le domande dell'indagine utilizzate per la costruzione della principale variabile dipendente utilizzata in questo lavoro. Le domande chiedono il motivo per il quale il lavoratore non ha lavorato (domanda B3) o ha lavorato meno del solito (domanda C34) durante la settimana di riferimento. Una delle possibili motivazioni è legata alla malattia. Le altre sono: cassa integrazione guadagni, attività ridotta per motivi economici o tecnici, sciopero, festività, cattive condizioni meteo, ferie, orario flessibile, *part-time*, maternità, altri motivi familiari, inizio nuovo lavoro, conclusione contratto. La variabile relativa all'assenza per malattia è definita come segue:

- assente, quindi non utilizzata per la stima, se l'individuo non ha lavorato (o
  ha lavorato meno del solito) per ragioni fuori dal proprio controllo (CIG, attività ridotta per motivazioni economiche o tecniche, sciopero, cattive condizioni meteo, festività);
- zero se il lavoratore ha lavorato non meno del solito, o se ha lavorato meno del solito per motivi non legati alla malattia;
- uno se il lavoratore ha lavorato meno del solito a causa di malattia.

Un indicatore per le altre tipologie di assenza è uguale a uno se il lavoratore ha lavorato meno del solito per motivi non legati alla malattia e zero altrimenti. Anche in questo caso, l'indicatore non è definito quando il lavoratore ha lavorato meno del solito per cause fuori dal proprio controllo. Nell'analisi empirica si includono solo i lavoratori inquadrati nelle qualifiche impiegatizie e dirigenziali (che rappresentano la quasi totalità degli occupati nel settore pubblico). Inoltre, il campione non include i lavoratori delle forze armate, i lavoratori occupati nell'agricoltura e nell'industria e quelli occupati nei comparti dell'istruzione e della sanità. Quest'ultima selezione del campione è dettata dal fatto che non è possibile in questi comparti stabilire l'appartenenza del lavoratore al settore pubblico o privato. Il campione finale è costituito da 273.207 osservazioni, il 25,2 per cento del totale delle osservazioni relative a lavoratori dipendenti presenti nel campione originario.

L'andamento dell'incidenza dei tassi di assenza nel settore pubblico e dei servizi privati durante il periodo 2004:T1-2009:T4 è riportato nel Grafico 2. I dipendenti pubblici mostrano tassi di assenza per malattia costantemente più elevati, mentre la stagionalità è simile in entrambi i sottogruppi. La differenza tra i tassi di assenza si riduce durante la fase 1 della riforma, per poi aumentare nuovamente.

Graf. 2 TASSI DI ASSENZA PER MALATTIA



Nota: Elaborazioni dell'autore sui dati ISTAT, Rilevazione continua sulle Forze di Lavoro. La figura riporta i tassi di assenza medi nel settore pubblico e in quello dei servizi privati, definiti come percentuale di occupati che dichiarano di aver lavorato meno del solito durante la settimana di riferimento a causa di malattia (si veda la sezione 3 per dettagli sulla variabile). La prima e la seconda linea verde verticale identificano rispettivamente il trimestre di introduzione della nuova normativa sulle assenze per malattia (2008:T3) e della sua parziale modifica (2009:T3).

La Tavola 1 riporta le statistiche descrittive relative al settore dei servizi privati (gruppo di controllo) e ai dipendenti pubblici (gruppo esposto al trattamento), per il periodo precedente (2004:T1-2008.Q2) e successivo (2008:T3-2009:T4) l'introduzione della riforma. La distribuzione dei lavoratori tra livelli di istruzione è simile in entrambi i gruppi, con la quota di laureati pari a circa il 20% (3-4 punti percentuali maggiore nel settore pubblico). La quota di donne sul totale è più alta nel settore dei servizi privati (51% circa) che nel settore pubblico (42% circa). La distribuzione per età è simile nei due settori, con i dipendenti pubblici

leggermente sovra-rappresentati tra i lavoratori più anziani (45-64) e sottorappresentati tra quelli più giovani (15-34).

La quota di lavoratori che riportano di aver lavorato meno del solito a causa di malattia è pari al 2,6% nel settore pubblico nel periodo precedente la riforma, un punto percentuale in più che nel settore dei servizi privati. L'incidenza scende al 2% nel periodo successivo alla riforma, 0,7 punti percentuali in più che nel gruppo di controllo. Il tasso di assenza complessivo, che include ogni tipologia di assenza, è simile nei due sottogruppi. Semplici comparazioni tra le medie mostrano quindi un'incidenza molto più elevata delle assenze per malattia nel settore pubblico. A tale differenza si contrappone una minore incidenza per le altre tipologie di assenza.

Per descrivere meglio le dinamiche sottostanti l'assenza per malattia, la Tavola 2 riporta i risultati della stima della probabilità di effettuare un'assenza per malattia nella settimana di riferimento, effettuata nel periodo precedente la riforma con un Modello di Probabilità Lineare (MPL). La probabilità di essere assenti per malattia è associata positivamente con l'età, l'anzianità di servizio e la dimensione dell'impresa. La probabilità di un episodio di assenza per malattia è inoltre maggiore per le donne e con la presenza di un Familiare Non Autosufficiente (FNA) nella famiglia. Gli episodi di assenza diminuiscono all'aumentare delle ore di lavoro contrattuali, un risultato in contrasto con la letteratura sull'assenteismo, e che potrebbe essere determinato da una selezione positiva dei lavoratori nei contratti che richiedono orari di lavoro più lunghi. La maggiore incidenza degli episodi di assenza per malattia nel settore pubblico è confermata anche al netto di effetti di composizione: la probabilità di un episodio di assenza per i dipendenti pubblici è più alta di 0,6 punti percentuali rispetto a dipendenti dei servizi privati con caratteristiche simili.

Nel prossimo paragrafo si discuterà la strategia di identificazione necessaria alla quantificazione degli effetti della riforma.

TAV. 1

STATISTICHE DESCRITTIVE, CAMPIONE PONDERATO

	Priv	rati, p1	Privati, pre riforma	na	Pri	Privati, post riforma	st rifor	ma	Pubb	lici, p	Pubblici, pre riforma	na	Pub	Pubblici, post riforma	st riforr	na
Variabile	Media ]	Dev. Std.	Min	Max	Media	Dev. Min Std.	Min	Max	Media Dev. Std.	Oev. Std.	Min	Гах	Media	Dev. Std.	Min	Max
Donna	0,51		0	-	0,52		0	1	0,42		0	-	0,42		0	1
Laurea	0,19		0	П	0,22		0	1	0,22		0	_	0,25		0	П
Nord	0,56		0	1	0,56		0	1	0,35		0	_	0,38		0	_
Centro	0,22		0	1	0,23		0	1	0,26		0	_	0,25		0	_
Sud	0,22		0	П	0,22		0	_	0,39		0	_	0,38		0	1
Età 15-24	0,02		0	П	90,0		0	1	0,01		0	1	0,01		0	1
Età 25-34	0,33		0	1	0,30		0	1	0,13		0	_	0,10		0	_
Età 35-44	0,33		0	1	0,33		0	1	0,35		0	_	0,32		0	_
Età 45-54	0,22		0	1	0,24		0	1	0,37		0	-	0,40		0	1
Età 55-64	90,0		0	1	0,02		0	1	0,14		0	1	0,17		0	1
Anzianità di servizio		9,51	0	47	10,66	69,6	0	48	16,53	89,6	0	44	17,74	10,02	0	46
Contratto temporaneo	60,0		0	_	0,10		0	_	0,07		0	-	90,0		0	1
Dimensione d'impresa (x)																
x<=10	0,36		0	1	0,34		0	1	0,08		0	_	0,07		0	1
11<=x<=15	0,10		0	1	0,11		0	1	0,05		0	-	0,05		0	1
16<=x<=19	0,04		0	1	90,0		0	1	0,03		0	_	0,04		0	1
20<=x<=49	0,15		0	1	0,16		0	1	0,18		0	_	0,20		0	1
50<=x<=249	0,18		0	1	0,18		0	1	0,36		0	-	0,39		0	1
x > = 250	0,12		0	1	0,12		0	1	0,23		0	-	0,22		0	1
x<10	0,05		0	П	0,03		0	1	90,0		0	1	0,03		0	1
Assenza per malattia	0,016		0	_	0,013	0	0	П	0,026		0	_	0,021		0	1
Altra assenza	0,019		0	1	0,017		0	1	0,012		0	_	0,009		0	1
Oss.	14	46.483				48.290			2(	56.380				17.391		

Nota: Elaborazioni dell'autore su dati RFL, valori ponderati. FNA e un'abbreviazione per Familiare Non Autosufficiente. Cfr. il paragrafo 3 per i dettagli sulla definizione delle variabili.

TAV. 2

MPL PER L'INCIDENZA DELL'ASSENZA PER MALATTIA,
PERIODO *PRE* RIFORMA (2004:T1-2008:T2)

Colonna	1	Colonna	1
PUB	0,631	Part time	-0,612
	[7,11]***		[3,46]***
FNA	0,354	Contratto temporaneo	-0,219
	[3,84]***		[2,11]**
Ore contrattuali	-0,073	Anzianità di servizio	0,023
	[2,57]**		[1,80]*
Ore contrattuali^2/100	0,072	Anzianità di servizio^2/100	0,003
	[2,09]**		[0,07]
Laurea	-0,406	Impresa con:	
	[5,14]***	da 11 a 15 occupati	0,335
Donna	0,577	*	[3,04]***
	[8,05]***	da 16 a 19 occupati	0,456
Sposato/a	-0,16	*	[2,81]***
•	[1,85]*	da 20 a 49 occupati	0,461
Età 25-34	0,304	*	[4,74]***
	[2,75]***	da 50 a 249 occupati	0,581
Età 35-44	0,459	*	[6,19]***
	[3,50]***	250 o più occupati	0,797
Età 45-54	0,649	1 1	[6,61]***
	[4,38]***	10 o più occupati (a)	-0,383
Età 55-64	0,969	1 1	[3,47]***
	[4,95]***	Costante	1.646
Centro	0,507		[2,67]***
	[5,24]***	Osservazioni	202.863
Sud	0,172		
	[2,34]**		

Nota: Elaborazioni dell'autore su dati RFL. Modello di Probabilità Lineare per la probabilità di un episodio di assenza per malattia. FNA e un'abbreviazione per Familiare Non Autosufficiente. Per dettagli sul campione e la definizione delle variabili, si veda il paragrafo 3. Include un set di interazioni tra anno e trimestre. (a) il lavoratore non ricorda la dimensione dell'impresa con esattezza. Statistica T in parentesi quadre. Standard errors clusterizzati per ciascun individuo (WHITE H., 1980). \* significativo al 10%; \*\* significativo al 5%; \*\*\* significativo all'1%.

### 4. - Identificazione

Gli effetti della legge n. 133 del 2008 e successive modifiche sui tassi di assenza per malattia verranno quantificati grazie a una tecnica di stima *differences in dif- ferences*. In particolare, si stimerà la seguente equazione:

(1) 
$$y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \gamma P U B_{it} + \lambda_1 P U B_{it}^{A_1} + \lambda_2 P U B_{it}^{A_2} + q_t + \varepsilon_{it}$$

dove la variabile binaria  $y_{it}$  è uguale a uno se il lavoratore i ha lavorato meno del solito a causa di malattia durante la settimana di riferimento del trimestre t e zero altrimenti,  $q_t$  sono interazioni tra trimestre e anno,  $X_{it}$  è un vettore di controlli socio-demografici e relativi alla posizione lavorativa che includono età, istruzione, stato civile, presenza di un FNA nel nucleo familiare, macroarea di lavoro, anzianità di servizio (lineare e quadratica), tipo di contratto, orario contrattuale (lineare e quadratico) e dimensione dell'impresa. Il parametro  $\gamma$ , coefficiente della variabile dicotomica  $PUB_{it}$ , pari ad uno se il dipendente lavora per l'amministrazione pubblica e zero altrimenti, cattura il differenziale di assenza tra il settore pubblico e quello dei servizi privati. La variabile binaria  $PUB^{A_1}$  è invece pari all'interazione tra PUB e una variabile binaria  $(d_{A_1})$  pari a uno per la prima fase della riforma considerata (2008:T3-2009:T2).

Infine, la dummy  $PUB^{A_1}$  è pari all'interazione tra PUB e un'altra dummy  $d_{A_2}$  pari ad uno durante la fase 2 della riforma (2009:T3-2009:T4). Conseguentemente, i coefficienti  $\lambda_{1,2}$  rilevano variazioni nei differenziali dei tassi di assenza che hanno avuto luogo tra il periodo pre-riforma e rispettivamente la fase 1 e la fase 2 della riforma:

(2) 
$$\lambda_{x} = E\left[y_{it} \mid PUB = 1, d_{A_{x}} = 1\right] - E\left[y_{it} \mid PUB = 1, d_{B} = 1\right] - E\left[y_{it} \mid PUB = 0, d_{A_{x}} = 1\right] - E\left[y_{it} \mid PUB = 0, d_{B} = 1\right];$$
  $x=1,2$ 

dove la dummy  $d_R$  è pari a uno nel periodo pre-riforma e zero altrimenti.

Affinché ai risultati della stima possa essere attribuita un'interpretazione causale, è necessario che siano rispettate tre condizioni (Blundell e Macurdy, 1999; Cameron e Trivedi, 2005):

CONDIZIONE 1. Condizionatamente ai controlli  $X_{it}$  e  $q_t$ , il gruppo esposto al trattamento (PUB = 1) e il gruppo di controllo (PUB = 0) hanno una dinamica simile nei tassi di assenza prima della riforma qui analizzata;

CONDIZIONE 2. Condizionatamente ai controlli  $X_{it}$  e  $q_t$ , l'introduzione della riforma non ha alterato in modo sistematico la composizione del gruppo di controllo e del gruppo di trattamento in termini di propensità ad assentarsi per malattia;

CONDIZIONE 3. La riforma non ha determinato *spillover* tra il gruppo di controllo ed il gruppo esposto al trattamento.

Per testare quantitativamente la Condizione 1, si effettua una regressione identica a quella riportata nella Tavola 2, con l'aggiunta di un *trend* lineare e quadra-

tico interagito con la *dummy* PUB. Queste due interazioni catturano variazioni sistematiche nei differenziali dei tassi di assenza per malattia tra il pubblico ed il privato prima dell'introduzione della riforma. Per entrambi i coefficienti le stime sono molto vicine allo zero e sono statisticamente non significative, rilevando l'assenza di movimenti differenziali nei tassi di assenza nei 18 trimestri precedenti la riforma. Di conseguenza, per facilità di calcolo, l'esercizio di valutazione della riforma si concentrerà sui 6 trimestri precedenti e sui 6 trimestri successivi l'introduzione della nuova normativa.

La condizione 2 viene testata analizzando la presenza di variazioni sistematiche nelle transizioni in entrata ed in uscita dal gruppo di controllo (trattamento) tra lavoratori aventi una diversa propensione all'assenza per malattia. Non si rilevano variazioni statisticamente significative in grado di introdurre distorsione nelle stime degli effetti della riforma. Le uniche variazioni riguardano: una maggiore propensione dei dipendenti occupati nel settore privato in t-4 a lasciare il settore nell'intervallo [t-4,t] se assenti per malattia nel trimestre t-4; una maggiore propensione degli individui assenti per malattia in t-4 ad entrare nel settore pubblico durante il periodo post riforma. In entrambi i casi, si tratta di dinamiche che potrebbero introdurre una distorsione a ribasso dei coefficienti relativi agli effetti della riforma. Infatti, se la propensione all'assenza per malattia fosse autocorrelata, tali dinamiche determinerebbero, ceteris paribus, un aumento dei tassi di assenza nel settore pubblico ed una diminuzione nel settore privato. Gli effetti di eventuali violazioni della Condizione 3 verranno testati nel paragrafo 5.

#### 5. - Risultati

Dopo aver discusso le condizioni principali necessarie all'interpretazione causale dei risultati dell'analisi empirica è possibile ora presentare i risultati relativi alla stima dell'equazione 1 (colonna 1 della Tavola 3).

Condizionatamente ai controlli, i dipendenti pubblici hanno una probabilità di ammalarsi per malattia superiore di 0,66 punti percentuali rispetto ai colleghi del settore privato con caratteristiche simili. Il coefficiente della variabile PUB\*A1, che identifica l'effetto della riforma nella sua prima fase, è negativo e significativo all'1%. Secondo le stime, quando i disincentivi economici erano stati abbinati all'aumento dell'intervallo di attuazione delle visite fiscali, l'incidenza nei tassi di assenza per malattia era diminuita di 0,66 punti percentuali, eliminando il differenziale pubblico/privato. Al contrario, i differenziali di assenza si sono ampliati

quando l'estensione delle fasce di reperibilità è stata soppressa. Durante la seconda fase della riforma, i tassi di assenza risultavano infatti essere inferiori di 0,23 punti percentuali rispetto al periodo *pre*-riforma, e tale differenza non era statisticamente significativa. Questi risultati sono confermati quando la stima è condotta su un sottocampione che esclude i lavoratori con anzianità di servizio inferiore all'anno (colonna 2), mostrando che le stime non sono influenzate dalla presenza di dipendenti che stanno trascorrendo il periodo di prova e sono pertanto soggetti ad un livello minore di protezione dell'impiego.

Per testare l'eventuale presenza di sostituzione tra assenza per malattia ed assenza per altri motivi dovuta alla riforma, si stima un *set* di equazioni definite in maniera analoga, ma aventi come dipendente una variabile dicotomica pari ad uno se il lavoratore si è assentato per ragioni diverse dalla malattia. I dipendenti pubblici tendono ad assentarsi meno per motivi diversi dalla malattia; questo è vero anche per i lavoratori laureati, mentre per le altre caratteristiche osservabili si rileva un andamento simile a quello riscontrato per le assenze per malattia. Non si rileva alcun trasferimento significativo verso altri tipi di assenza a seguito della nuova normativa, sia quando l'equazione è stimata sull'intero campione, sia quando si escludono gli individui con anzianità di servizio inferiore all'anno (rispettivamente, colonne 3 e 4 della Tavola 3).

La Tavola 4 riporta i risultati di una stima differenziata tra Centro-Nord e Sud Italia. Prima della riforma in esame, in entrambe le aree i dipendenti pubblici mostrano una maggiore incidenza delle assenze per malattia (rispettivamente, +0,7 e +0,6 p.p., entrambi i valori significativi all'1%). Durante la prima fase della riforma, i differenziali di assenza si sono ridotti in maniera significativa in entrambe le aree, ma l'effetto è stato più marcato al Centro-Nord (-0.8 p.p., significativo all'1%) che al Sud (-0.5 p.p., significativo al 10%); non emergono invece particolari differenze nella seconda fase della riforma, in cui la variazione dei differenziali di assenza non è significativa in entrambe le aree; anche in questo caso, non si evidenziano variazioni rilevanti nel ricorso agli altri tipi di assenza durante la riforma.

TAV. 3 L'EFFETTO CAUSALE DELLA LEGGE N. 133 DEL 2008 SUI TASSI DI ASSENZA NEL SETTORE PUBBLICO

	Assenza p	oer malattia	Altri tipi	di assenza
Colonna	1	2	3	4
PUB	0,651	0,657	-0,255	-0,261
	[4,51]***	[4,46]***	[2,41]**	[2,42]**
PUB*A,	-0,66	-0,66	0,068	0,09
1	[3,34]***	[3,26]***	[0,46]	[0,59]
PUB*A,	-0,146	-0,23	0,131	0,119
2	[0,57]	[0,88]	[0,66]	[0,57]
FNA	0,642	0,671	4.484	4.646
	[5,80]***	[5,85]***	[26,92]***	[26,87]***
Part Time	-0,491	-0,496	-0,615	-0,664
	[2,52]**	[2,43]**	[2,87]***	[2,91]***
Contratto a tempo	-0,154	-0,081	-0,888	-0,842
	[0,134]	[0,59]	[7,79]***	[6,04]***
Donna	0,51	0,51	2,43	2.535
	[6,32]***	[6,01]***	[29,72]***	[29,39]***
Laurea	-0,25	-0,229	0,208	0,215
	[2,76]**	[2,40]**	[2,01]**	[1,97]**
Anzianità di servizio	0,047	0,047	0,048	0,02
	[3,31]***	[3,02]***	[3,56]***	[1,36]
Anzianità di servizio^2/100	-0,1	-0,099	-0,135	-0,058
	[2,26]**	[2,12]**	[3,96]***	[1,57]
Costante	2.515	2.411	-0,464	-0,476
	[3,41]***	[3,13]***	[0,78]	[0,72]
Osservazioni	133.521	126.623	133.521	126.623
Controlli per:				
Età	Si	Si	Si	Si
Area geografica	Si	Si	Si	Si
Dimensione impresa	Si	Si	Si	Si
Composizione familiare	Si	Si	Si	Si
Trimestre*Anno	Si	Si	Si	Si
Anzianità<=1	Incluso	Non incluso	Incluso	Non incluso

Nota: MPL per la probabilità di effettuare l'assenza specificata nel titolo. Include solo impiegati o dirigenti non occupati nelle forze armate. Sono esclusi i lavoratori dell'agricoltura, dell'industria, dell'istruzione e della sanità (cfr. il paragrafo 3 per dettagli sulla selezione del campione). Statistica T in parentesi quadre. Standard errors clusterizzati per ciascun individuo (WHITE H., 1980). \* significativo al 10%; \*\* significativo al 5%; \*\*\* significativo all'1%.

TAV. 4
L'EFFETTO CAUSALE DELLA LEGGE N. 133 DEL 2008 SUI TASSI DI ASSENZA NEL
SETTORE PUBBLICO: EFFETTI PER AREA GEOGRAFICA

	per malattia	Altri tipi	di assenza	
Colonna	1	2	3	4
PUB*Centro-Nord	0,705	0,699	-0,362	-0,367
	[3,89]***	[3,79]***	[2,67]***	[2,65]***
PUB*Sud	0,599	0,627	-0,083	-0,093
	[2,80]***	[2,88]***	[0,60]	[0,66]
PUB*Centro-Nord*A,	-0,802	-0,788	0,083	0,102
1	[3,24]***	[3,12]***	[0,43]	[0,51]
PUB*Sud*A,	-0,48	-0,492	0,055	0,081
1	[1,66]*	[1,67]*	[0,33]	[0,47]
PUB*Centro-Nord*A,	-0,388	-0,527	0,191	0,201
2	[1,21]	[1,64]	[0,72]	[0,73]
PUB*Sud*A,	0,175	0,162	0,026	-0,016
2	[0,45]	[0,41]	[0,11]	[0,07]
FNA	0,642	0,671	4.487	4,65
	[5,80]***	[5,85]***	[26,94]***	[26,89]***
Part Time	-0,492	-0,496	-0,611	-0,66
	[2,53]**	[2,43]**	[2,86]***	[2,90]***
Contratto a tempo	-0,157	-0,087	-0,893	-0,847
1	[1,37]	[0,63]	[7,85]***	[6,10]***
Donna	0,512	0,51	2.429	2.534
	[6,32]***	[6,02]***	[29,70]***	[29,37]***
Laurea	-0,249	-0,228	0,206	0,213
	[2,75]***	[2,39]**	[2,00]**	[1,96]*
Anzianità di servizio	0,046	0,046	0,048	0,02
	[3,29]***	[3,01]***	[3,52]***	[1,33]
Anzianità di servizio ^2/100	-0,099	-0,098	-0,133	-0,057
	[2,24]**	[2,09]**	[3,91]***	[1,53]
Costante	2.526	2.429	-0,433	-0,444
	[3,43]***	[3,15]***	[0,72]	[0,67]
Osservazioni	133.497	126.600	133.497	126.600
Controlli per:				
Età	Si	Si	Si	Si
Area geografica	Si	Si	Si	Si
Dimensione impresa	Si	Si	Si	Si
Composizione familiare	Si	Si	Si	Si
Trimestre*Anno	Si	Si	Si	Si
Anzianità<=1	Incluso	Non incluso	Incluso	Non incluso

Nota: MPL per la probabilità di effettuare l'assenza specificata nel titolo. Include solo impiegati o dirigenti non occupati nelle forze armate. Sono esclusi i lavoratori dell'agricoltura, dell'industria, dell'istruzione e della sanità (cfr. il paragrafo 3 per dettagli sulla selezione del campione). Statistica T in parentesi quadre. Standard errors clusterizzati per ciascun individuo (WHITE H., 1980). \* significativo al 10% \*\* significativo al 5% \*\*\* significativo all'1%.

Tali risultati indicano la rilevanza della normativa sulle visite di controllo nel determinare l'incidenza delle assenze per malattia nel settore pubblico. Tuttavia, una potenziale spiegazione per l'evidenza empirica qui presentata potrebbe essere legata alla presenza di attenuazione degli effetti della riforma nel tempo. In tal caso, i risultati appena esposti non sarebbero dovuti ad una risposta dei lavoratori al mutato quadro normativo, ma semplicemente al fatto che gli effetti della riforma si sono diluiti nel tempo. Per analizzare questa possibilità, l'equazione 1 viene ristimata con una specificazione leggermente diversa, impiegando delle interazioni tra la variabile PUB e ciascuno dei trimestri del periodo successivo alla riforma. Con questa specificazione, la presenza di attenuazione degli effetti della riforma dovrebbe evidenziarsi nella graduale riduzione, trimestre dopo trimestre, della variazione del tasso di assenza. I risultati, riportati nella colonna 1 della Tavola 5, mostrano che tale dinamica non è presente. L'impatto della riforma è stato negativo (-0,3 punti percentuali), ma non significativo, nel primo trimestre. È poi aumentato decisamente in valore assoluto nel secondo trimestre (-0,61 punti percentuali, un risultato significativo al 10 per cento), per poi raggiungere il massimo negli ultimi due trimestri della fase 1, quando la riduzione nei tassi di assenza, rispetto ai valori precedenti la riforma, era pari a 0,85 e 0,86 punti percentuali (valori significativi rispettivamente al 5 e all'1%). Durante la fase 2 della riforma, quando le fasce di reperibilità sono state riportate al periodo preriforma, le interazioni cessano di essere statisticamente significative, e i coefficienti si riducono decisamente in valore assoluto (-0,10 e -0,19 rispettivamente nel primo e nel secondo trimestre). Un test formale dell'eventualità che la riforma abbia avuto gli stessi effetti nell'ultimo trimestre della fase 1 e nel primo trimestre della fase 2 rigetta l'ipotesi nulla al 5%, suggerendo che i risultati qui presentati sono effettivamente dovuti alla modifica della normativa e non all'attenuazione degli effetti della riforma nel tempo.

Infine, si prende in considerazione l'eventuale distorsione delle stime derivante dalla presenza di effetti di *spillover* tra il gruppo di controllo ed il gruppo di trattamento (condizione 3 per l'identificazione, paragrafo 4). I canali di trasmissione di questi effetti sono molteplici. Ad esempio, con l'introduzione della nuova normativa, una maggiore attenzione sull'assenteismo da parte dei mezzi d'informazione potrebbe aver ridotto il fenomeno anche nel settore privato, non interessato dal provvedimento. Queste interazioni potrebbero essere rilevanti ma sono difficilmente identificabili quantitativamente. Tuttavia effetti indiretti di questo tipo comporterebbero una distorsione a ribasso delle stime presentate in questo lavoro.

TAV. 5 L'EFFETTO CAUSALE DELLA LEGGE N. 133 DEL 2008 SUI TASSI DI ASSENZA NEL SETTORE PUBBLICO: EFFETTI TRIMESTRE PER TRIMESTRE

	Assenza p	er malattia	Altri tipi	di assenza
Colonna	1	2	3	4
PUB	0,652	0,657	-0,254	-0,261
	[4,51]***	[4,46]***	[2,40]**	[2,41]**
PUB*2008:T3 (A <sub>1</sub> )	-0,326	-0,32	0,19	0,186
. 1.	[1,16]	[1,10]	[0,81]	[0,76]
PUB*2008:T4 (A <sub>1</sub> )	-0,608	-0,594	0,083	0,104
1	[1,91]*	[1,81]*	[0,35]	[0,42]
PUB*2009:T1 (A <sub>1</sub> )	-0,852	-0,872	0,198	0,238
. 1.	[2,54]**	[2,57]**	[0,87]	[1,03]
PUB*2009:T2 (A,)	-0,861	-0,838	-0,198	-0,17
. 1.	[2,84]***	[2,72]***	[0,94]	[0,79]
PUB*2009:T3 (A <sub>2</sub> )	-0,101	-0,108	0,061	0,025
· 2·	[0,32]	[0,34]	[0,24]	[0,10]
PUB*2009:T4 (A <sub>2</sub> )	-0,188	-0,346	0,197	0,207
· Z·	[0,55]	[0,99]	[0,82]	[0,83]
FNA	0,641	0,669	4.484	4.647
	[5,79]***	[5,84]***	[26,92]***	[26,87]***
Part time	-0,491	-0,495	-0,614	-0,663
	[2,52]**	[2,43]**	[2,87]***	[2,91]***
Contratto temporaneo	-0,154	-0,083	-0,888	-0,843
1	[1,35]	[0,60]	[7,79]***	[6,05]***
Donna	0,512	0,51	2,43	2.535
	[6,32]***	[6,02]***	[29,72]***	[29,39]***
Laurea	-0,25	-0,229	0,207	0,214
	[2,76]***	[2,40]**	[2,01]**	[1,96]**
Anzianità di servizio	0,047	0,046	0,048	0,02
	[3,29]***	[3,02]***	[3,56]***	[1,36]
Anzianità di servizio^2/100	-0,1	-0,099	-0,134	-0,058
	[2,25]**	[2,11]**	[3,95]***	[1,57]
Costante	2.513	2.407	-0,465	-0,478
	[3,41]***	[3,12]***	[0,78]	[0,72]
Osservazioni	133.521	126.623	133.521	126.623
Controlli per:				
Età	Si	Si	Si	Si
Area geografica	Si	Si	Si	Si
Dimensione impresa	Si	Si	Si	Si
Composizione familiare	Si	Si	Si	Si
Trimestre*Anno	Si	Si	Si	Si
Anzianità<=1	Incluso	Non incluso	Incluso	Non incluso

Nota: MPL per la probabilità di effettuare l'assenza specificata nel titolo. Include solo impiegati o dirigenti non occupati nelle forze armate. Sono esclusi i lavoratori dell'agricoltura, dell'industria, dell'istruzione e della sanità (cfr. il paragrafo 3 per dettagli sulla selezione del campione). Statistica T in parentesi quadre. Standard errors clusterizzati per ciascun individuo (WHITE H., 1980). \* significativo al 10%; \*\* significativo al 5%; \*\*\* significativo all'1%.

Le implicazioni degli effetti di *spillover* potrebbero essere meno chiare nel caso di interazioni nelle coppie in cui un *partner* lavora per il settore pubblico ed uno nel settore privato (D'Amuri, 2013). In questo caso, differenti *pattern* potrebbero emergere a seconda della presenza di sostituibilità/complementarietà tra le assenze dei *partner*. Nel primo caso, l'aumento del prezzo relativo dell'assenza per malattia nel settore pubblico potrebbe determinare un aumento delle assenze per malattia nel settore privato, con una conseguente sovrastima degli effetti della riforma. Questo fenomeno potrebbe essere rilevante ad esempio quando il lavoratore si assenta per malattia per prendersi cura di un familiare. Al contrario, in presenza di complementarietà, ad esempio nel caso in cui i *partner* si assentassero dal lavoro per trascorrere tempo libero insieme, le stime presenterebbero una distorsione a ribasso. Infine, norme più severe per le assenze nel settore pubblico potrebbero aver aumentato il costo psicologico associato all'assenteismo per entrambi i *partner*, indipendentemente dal settore di appartenenza. Anche in questo caso, il fenomeno comporterebbe una distorsione a ribasso delle stime.

Per testare la robustezza dei risultati alla presenza di *spillover*, l'equazione 1 viene nuovamente stimata eliminando dal campione tutte le osservazioni relative alle coppie in cui un *partner* è occupato nel settore pubblico e uno nel privato. Anche in questo caso i risultati sono sostanzialmente confermati, anche quando il campione viene ristretto agli individui con anzianità di servizio superiore all'anno, mentre non si rilevano variazioni significative nei tassi di assenza per motivi diversi dalla malattia.

#### 6. - Conclusioni

Questo articolo analizza quantitativamente gli effetti della legge n. 133 del 2008 e successive modifiche sui differenziali di assenza per malattia tra il settore pubblico ed il privato.

I dipendenti pubblici hanno una maggiore propensione ad assentarsi per malattia rispetto ai colleghi del settore dei servizi privati aventi simili caratteristiche. Per contenere tali differenziali, la legge n. 133 del 2008 ha introdotto regole più stringenti sull'assenza per malattia nel settore pubblico. In particolare, è stata introdotta una penalizzazione sulla retribuzione, pari a circa il 20% per i primi dieci giorni di assenza continuativa, una estensione delle fasce di reperibilità utili per le visite di controllo ed una stretta sulle istituzioni accreditate per produrre certificati medici giustificativi dell'assenza. Dopo circa un anno, la normativa è stata

nuovamente modificata, con la soppressione dell'estensione delle fasce di reperibilità. Secondo i risultati dell'analisi quantitativa, basata su stime differences in differences aventi i dipendenti del settore dei servizi privati come gruppo di controllo, l'incidenza degli episodi di assenza è diminuita in media del 26,4 per cento nella prima fase di applicazione della riforma. Tale riduzione si è tuttavia attenuata decisamente quando il decreto n. 78 del 2009 ha soppresso l'estensione degli orari di effettuazione delle visite fiscali, suggerendo che era stato questo l'elemento determinante nella riduzione dei tassi di assenza verificatasi precedentemente. Tali risultati non sono determinati dall'attenuazione degli effetti della riforma nel tempo, ma sono attribuibili alla revisione della normativa. Non si rilevano inoltre variazioni significative nell'incidenza degli altri tipi di assenza.

## **BIBLIOGRAFIA**

- ARAI M. THOURSIE P.S., «Incentives and Selection in Cyclical Absenteeism», *Labour Economics*, no. 12, 2005, pages 269-280.
- ASKILDEN J.E. BRATBERG E. NILSEN O.A., «Unemployment, Labor Force Composition and Sickness Absence», *Health Economics*, no. 14, 2005, pages 1087-1101.
- BARMBY T. SESSIONS J. TREBLE J., «Absenteeism, Efficiency Wages and Shirking», *The Scandinavian Journal of Economics*, no. 96, 1994, pages 561-566.
- BLUNDELL R. MACURDY T., «Labor Supply: A Review of Alternative Approaches», in ASHENFELTER O. CARD D. (eds.), *Handbook of Labor Economics*, North Holland, no. 3*a*, 1999, pages 1609-1612.
- BONATO L. LUSINYAN L., «Work Absence in Europe», Washington, IMF, Working Paper, no. 04/193, 2007.
- BROWN S. SESSIONS J.G., «The Economics of Absence: Theory and Evidence», *Journal of Economic Surveys*, no. 108, 1996, pages 23-53.
- CAMERON A.C. TRIVEDI P.K., *Microeconometrics: Methods and Applications*, Cambridge University Press, chapter 25, 2005.
- CECI A. GIUNGATO G., *Rilevazione sulle assenze dei dipendenti pubblici*, Presentato alla conferenza sull'assenteismo tenuta presso Ministero della Funzione Pubblica, Roma, 1 giugno 2010.
- COSTA G. D'ERRICO A. VANNONI F. LANDRISCINA T. LEOMBRUNI R., *Le determinanti dell'assenteismo legati a salute e condizioni di lavoro in Italia*, Presentato alla conferenza sull'assenteismo tenuta presso il Ministero della Funzione Pubblica, Roma, 1 giugno 2010.
- D'AMURI F., Shirking Partners, Banca d'Italia, manoscritto, 2013.
- DE PAOLA M. PUPO V. SCOPPA V., «Absenteeism in the Italian Public Sector: The Effects of Changes in Sick Leave Compensation», *Journal of Labor Economics*, in corso di pubblicazione.
- DEL BOCA A. PARISI M. L., «Why does the Private Sector React Like the Public to Law 133? A Microeconometric Analysis of Sickness Absence in Italy», Brescia University, *Working Papers*, no. 1008, 2010.
- DONGIOVANNI S. PISANI S., *Le assenze nell'Agenzia delle Entrate: evidenze empiriche e strategie di controllo*, Presentato alla conferenza sull'assenteismo tenuta presso il Ministero della Funzione Pubblica, Roma, 1 giugno 2010.
- FIORAVANTI S. MATTIONI G. MUNDO A., *L'assenteismo in INPS prima e dopo la riforma Brunetta. Gli effetti prodotti nel settore privato*, Presentato alla conferenza sull'assenteismo tenuta presso il Ministero della Funzione Pubblica, Roma, 1 giugno 2010.
- ICHINO A. RIPHAHN R.T., «The Effect of Employment Protection on Worker Effort: Absenteeism during and after Probation», *Journal of the European Economic Association*, no. 3, 2005, pages 120-143.

- JOHANSSON P. PALME M. «Moral hazard and sickness insurance», *Journal of Public Economics*, no. 89, 2005, pages 1879-1890.
- KAIVANTO K., «An Alternative Model of Pro-Cyclical Absenteeism», *Economics Letters*, no. 54, 1997, pages 29-34.
- LINDBECK A. PALME M. PERSSON M., *Job Security and Work Absence*, Stockholm University, mimeo, 2006.
- RGS, Conto annuale per l'anno 2007, 2008.
- RIPHAHN R.T., «Employment Protection Legislation and Effort among German Employees», *Economics Letters*, no. 85, 2004, pages 353-357.
- SHAPIRO C. STIGLITZ J., «Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device», *American Economic Review*, no. 74, 1984, pages 433-444.
- WHITE H., «A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity», *Econometrica*, no. 48, 1980, pages 817-830.

# Un modello di crescita discontinua dell'impresa: teoria ed evidenza empirica

Enrico D'Elia\*
Ministero dell'Economia e Finanze e Istat, Roma
Leopoldo Nascia\*\*
Istat, Roma
Alessandro Zeli\*\*\*
Istat, Roma

Firm's size tipically changes through discrete leaps over time. The model of firm's growth discussed here entails some non-standard consequences. Firstly, profitability is not a continuous function of size, but exhibits a number of peaks. Secondly, investment increases in those firms where profit falls shorter some given threshold. The main predictions of the model are confirmed by non-parametric analysis and panel estimation on a sample of Italian manufacturing firms from 1998 to 2007. [JEL Classification: D21; D92; L11].

Keywords: capacity utilization; discontinuity; firm's size; growth; investment; non parametric smoothing; panel regression; profit function.

<sup>\*</sup> *<enrico.delia@tesoro.it>*, Dipartimento del Tesoro, Direzione I - Analisi Economico-Finanziaria.

<sup>\*\* &</sup>lt;nascia@istat.it>, Dipartimento per i conti nazionali e le statistiche economiche, Servizio Statistiche strutturali sulle imprese e le istituzioni.

<sup>\*\*\* &</sup>lt; zeli@istat.it>, Dipartimento per i conti nazionali e le statistiche economiche, Servizio Statistiche strutturali sulle imprese e le istituzioni.

Le opinioni espresse in questo articolo non possono essere riferite in alcun modo alle istituzioni di appartenenza degli autori. Il lavoro è frutto della riflessione comune degli autori. In particolare, E. D'Elia ha curato lo sviluppo del modello teorico (par. 3) e le verifiche tramite metodi non parametrici (par. 6.1), L. Nascia si è occupato degli aspetti metodologici (par. 5), A. Zeli ha predisposto ed analizzato la base dati (par. 4) ed ha analizzato i modelli parametrici (par. 6.2). Gli autori ringraziano i partecipanti, i *referee* ed i *discussant* del convegno dell'Istat su "L'analisi dei dati di impresa per la conoscenza del sistema produttivo italiano: il ruolo della statistica ufficiale" per le critiche ed i consigli. Si ringraziano anche i *referee* anonimi di questa rivista e della collana *Working Papers* del Dipartimento del Tesoro, ed i partecipanti ad un seminario tenuto al Ministero del Tesoro per i loro preziosi suggerimenti. Resta ovviamente degli autori la responsabilità di eventuali errori.

#### 1. - Introduzione

La forte eterogeneità tra i processi di sviluppo delle singole imprese, anche all'interno di uno stesso settore e mercato, può essere spiegata da fattori contingenti, come la diversa abilità degli imprenditori e degli addetti, le diverse soluzioni tecniche ed organizzative adottate, l'ambiente (culturale, sociale, produttivo, normativo, ecc.) in cui le imprese si trovano ad operare, il diverso accesso al mercato dei capitali, la storia delle singole aziende, il potere di mercato, i mercati di sbocco, il sistema degli incentivi di cui può beneficiare l'impresa, ecc.<sup>1</sup>

Al di là di queste ed altre spiegazioni specifiche per ciascuna impresa, le differenti *performance* aziendali possono essere interpretate in modo assolutamente generale alla luce del divario tra la produzione effettiva e il livello di produzione ottimale, determinato dalla dimensione e dalle dotazioni correnti dell'impresa e dalle aspettative sulla domanda futura. Si può ipotizzare che, in ciascun istante, i profitti siano tanto più elevati quanto minore è il valore assoluto di tale divario, poiché nel breve periodo la capacità produttiva massima non può essere modificata. Sul lungo andare, invece, l'imprenditore può adattare la dimensione dell'azienda in base alle prospettive di sviluppo. Tuttavia, anche in assenza di altri vincoli (in particolare di natura finanziaria o organizzativa) gli aggiustamenti della capacità produttiva non procedono in modo continuo, con l'aggiunta di unità infinitesimali, contrariamente a quanto previsto dai modelli classici. Il risultato è che generalmente le singole imprese crescono (o si ridimensionano) attraverso una serie di "salti" dimensionali più o meno ampi e sporadici.<sup>2</sup>

In questo lavoro cercheremo di spiegare le discontinuità nella crescita delle imprese attraverso un modello deliberatamente semplificato, che si basa solo sulle seguenti assunzioni:

- *a)* nel breve periodo, l'impresa è caratterizzata da una funzione di profitto che, a parità di aspettative sul futuro, raggiunge un unico massimo per un dato livello di produzione e decresce se ci si discosta da tale livello;
- b) nel lungo periodo, l'impresa può variare la propria dimensione solo incorrendo, ogni volta, in costi non recuperabili e l'imprenditore prende le proprie decisioni come se non potesse rinunciare ad un livello minimo di profitti neanche

Vedi TRAÙ F. (2000, 2003) e COAD A. (2009) per una recente rassegna della letteratura sui modelli di crescita delle imprese.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Sul caso italiano si veda, tra gli altri, NILSEN Ø.A., SCHIANTARELLI F. (2003) e GUISO L., LAI C. e NIREI M. (2011) sulla irregolarità nella dinamica degli investimenti, e SANTARELLI E. e VIVARELLI M. (2007) sull'erraticità nella crescita delle piccole imprese.

durante la fase di transizione tra l'impiego degli impianti disponibili e di quelli desiderati.

Queste due ipotesi hanno numerose implicazioni suscettibili di verifiche empiriche. In particolare, l'ipotesi a) comporta che, nel breve periodo, non ci sia una relazione lineare tra i profitti, da un lato, e la dimensione aziendale ed il livello della produzione, dall'altro. L'ipotesi b), assieme alla convessità della funzione di profitto postulata dal punto *a*), prevede che le imprese crescano (o si contraggano) secondo "passi" la cui ampiezza massima dipende essenzialmente dalla forma della relazione tra profitti e produzione nel breve periodo. Tale ampiezza coincide con quella degli aggiustamenti effettivi se i sunk cost sopportati per ogni adeguamento sono significativi. È probabile, dunque, che tutte le imprese di un determinato comparto evolvano nel tempo secondo "passi" di ampiezza simile, determinando una distribuzione delle aziende in funzione della dimensione ottimale caratterizzata da una serie di "picchi" isolati, piuttosto che da una ripartizione più o meno omogenea lungo la scala della capacità produttiva. La distribuzione delle imprese a seconda della dimensione effettiva può ovviamente differire da quella determinata in funzione della dimensione ottimale, tuttavia questa implicazione del modello contrasta con la tradizionale ipotesi sulla distribuzione delle imprese secondo la cosiddetta legge di Gibrat e le sue varianti.<sup>3</sup>

In effetti, la presenza di discontinuità e punti di concentrazione nella distribuzione effettiva delle imprese sono stati riscontrati in vari studi empirici su vari casi nazionali, ma sono stati generalmente attribuiti a fattori specifici e contingenti. Visto che la presenza di questi "picchi" è una delle previsioni qualificanti del modello proposto, questo lavoro propone alcune verifiche empiriche della natura multimodale della relazione tra profitti unitari e dimensione aziendale. In particolare, il criterio di aggiustamento della capacità produttiva postulato dal punto *b*) implica anche che, a parità di altre condizioni, le imprese tenderebbero ad investire di più quando la loro profittabilità è più bassa, poiché in questo caso sarebbe controproducente continuare ad utilizzare gli impianti esistenti per espandere ulteriormente la produzione. Questa conseguenza del modello adottato contrasta con le previsioni di molte spiegazioni alternative dell'evoluzione discontinua delle imprese ed è stata pertanto utilizzata in questo lavoro per verificare empiricamente la verosimiglianza delle ipotesi *a*) e *b*).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Vedi la rassegna di SUTTON J. (1997).

Distribuzioni multimodali delle imprese italiane ordinate per dimensione sono state evidenziate, tra gli altri, da LOTTI F., SANTARELLI E. e VIVARELLI M. (2003) e BOTTAZZI G. et Al. (2007).

Per altro, una relazione inversa tra profittabilità e investimenti a livello di singola impresa non si riflette necessariamente sull'andamento dei corrispondenti aggregati macroeconomici, che dipende anche da alti elementi, come l'entrata e l'uscita dal mercato di alcune imprese, la dinamica complessiva della produzione, le oscillazioni del livello minimo di profitto desiderato, ecc.<sup>5</sup>

Di seguito si presenteranno brevemente la letteratura sulla discontinuità degli investimenti (par. 2), il modello teorico proposto (par. 3), le basi di dati utilizzate (par. 4), le metodologie impiegate (par. 5), i principali risultati dell'analisi empirica (par. 6) ed alcune conclusioni (par. 7).

### 2. - La discontinuità dei processi di investimento

In quasi tutti i paesi, ogni impresa passa da prolungati periodi di sostanziale stazionarietà della propria capacità produttiva a fasi, piuttosto concentrate nel tempo, in cui realizzano significativi ampliamenti (o riduzioni) degli impianti e degli organici. Talvolta queste fasi di cambiamento coinvolgono più imprese contemporaneamente, contribuendo ad accentuare le oscillazioni cicliche.

La discontinuità nel comportamento delle imprese è difficile da spiegare all'interno di un modello neoclassico di crescita ottimale, in cui l'impresa adegua progressivamente la capacità produttiva alla domanda attesa, eventualmente tenendo conto dei costi connessi al cambiamento, a meno di ipotizzare ritmi di aggiustamento irragionevolmente lenti<sup>8</sup> e *shock* sulle aspettative rari ed eccezionalmente ampi.

In realtà, il problema delle conseguenze macroeconomiche della discontinuità dei processi di investimento è tuttora dibattuta. Khan A. e Thomas J.K. (2008), tra gli altri, mostrano che, all'interno di un modello di equilibrio economico generale, questa caratteristica non ha particolari conseguenze sulla dinamica degli aggregati macroeconomici, ma solo sulla loro volatilità e sulla dispersione tra i comportamenti delle singole imprese. Adottando un quadro teorico abbastanza simile, BACHMANN R. e BAYER C. (2011) giungono invece a conclusioni opposte, evidenziando come investimenti discontinui a livello di impresa determinino un andamento prociclico del corrispondente aggregato.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Si veda il classico lavoro di DOMS M.E. e DUNNE T. (1998) sulla discontinuità degli investimenti e quello di HAMERMESH D.S. (1989) sulle variazioni improvvise degli occupati a livello di singola impresa.

Si rimanda alle evidenze empiriche riportate da GILBERT R.J. e LIEBERMAN M. (1987) ed alla loro interpretazione in termini di vantaggi per le imprese, investendo, che entrano per prime su nuovi mercati.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Vedi Summers L.H. (1981).

I principali schemi teorici che tentano di spiegare la discontinuità (*lumpiness*) degli investimenti e, più in generale, delle variazioni della dimensione delle imprese, fanno riferimento a modelli che tengono conto dell'indivisibilità di molti investimenti; a quelli che prevedono strategie di attesa, con agenti a razionalità limitata o con informazione costosa; ai modelli a soglie (*S-s*); alle imperfezioni del mercato dei capitali.

In particolare, Jovanovic (1998) ha osservato che qualsiasi impresa, per passare da una tecnologia all'altra è generalmente obbligata ad impegnarsi in piani di investimento che prevedono l'istallazione di apparati che non possono essere materialmente suddivisi in più parti aggiuntive e richiedono una completa riorganizzazione interna. Ciò determina dei picchi di investimenti e di ridimensionamento del personale tendenzialmente isolati nel tempo, e comuni a più imprese, corrispondenti all'introduzione di nuove tecniche di produzione e nuovi prodotti. Se l'indivisibilità degli investimenti fosse la causa principale della discontinuità nell'evoluzione delle imprese, tuttavia, si dovrebbe osservare una discontinuità più pronunciata in alcuni settori (caratterizzati da impianti difficilmente divisibili), i picchi di investimento non dovrebbero dipendere in modo essenziale dalla dimensione iniziale delle imprese e soprattutto la distribuzione dei picchi dovrebbe essere piuttosto variabile nel tempo, contrariamente a quanto previsto dal modello "semplice" adottato in questo lavoro.

Dixit e Pindyck (1994) descrivono un modello in cui l'irreversibilità degli investimenti, a fronte della inevitabile incertezza sul futuro, determina un ritardo nei piani di ampiamento, in attesa di acquisire migliori informazioni. Per questo motivo gli investimenti si concentrerebbero tutti in periodi particolari, in cui il costo per acquisire ulteriori informazioni è superiore alle perdite attese da ulteriori ritardi nelle decisioni. Uno dei motivi per cui le imprese potrebbero rimandare gli investimenti è anche il costo di raccolta o di elaborazione delle informazioni rilevanti, che induce una sorta di "disattenzione razionale" negli agenti economici. Anche in questo caso, tuttavia, i modelli non riuscirebbero a spiegare perché la distribuzione degli investimenti a seconda della dimensione iniziale delle imprese sia piuttosto stabile nel tempo.

I modelli di investimento a soglie (*S-s*), resi popolari da Caballero e Engel (1999), prevedono che le imprese non procedano a cambi di dimensione significativi se alcune variabili di stato che influenzano i profitti rimangono all'interno

Modelli basati su questa ipotesi sono stai sviluppati da ABEL A.B. et AL. (2007) per spiegare le decisioni degli investitori finanziari.

di determinati intervalli. Questa regola di comportamento può derivare dall'esistenza di costi di aggiustamento non convessi o lineari a tratti. Ad esempio, se qualsiasi cambio di dimensione comporta per l'impresa un costo fisso, indipendente dall'entità dell'aggiustamento, allora investimenti e disinvestimenti saranno convenienti solo se i vantaggi attesi superano tale costo fisso. In genere, questo tipo di non linearità è indotto da regole amministrative e fiscali oppure da costi fissi per la ricerca dei macchinari e del personale che devono essere comunque sostenuti ogni volta che l'impresa cambia dimensione. Anche il modello sottoposto a verifica empirica in questo lavoro tiene conto della presenza di costi fissi di aggiustamento ma, a differenza dei modelli a soglie, la loro entità non determina l'ammontare minimo degli investimenti, ma piuttosto quello massimo.

Infine, la discontinuità degli investimenti può essere spiegata da difficoltà nell'accesso al credito che costringono le imprese ad aumentare la propria capacità produttiva solo quando ciò è consentito da un adeguato livello di autofinanziamento. 10 Questo vincolo riguarda soprattutto le piccole e medie imprese e determinerebbe cicli di investimenti concentrati nelle fasi migliori del ciclo economico e comuni a più aziende dello stesso settore.

# 3. - Un modello teorico semplice di crescita discontinua

Consideriamo un'impresa che non è in grado di influire sui prezzi e sulla domanda<sup>11</sup> e non è soggetta a vincoli di credito,<sup>12</sup> nella quale:

- *a)* nel breve periodo, quando la capacità produttiva è data, la funzione di profitto raggiunge un unico massimo, per un dato livello di produzione, e decresce se ci si discosta da tale livello;
- b) nel lungo periodo la capacità produttiva può essere variata (tramite investimenti o disinvestimenti) solo incorrendo ad ogni aggiustamento in costi non recuperabili;
- c) l'imprenditore prende le proprie decisioni come se non potesse rinunciare ad un livello minimo di profitti neanche durante la fase di transizione tra l'impiego degli impianti disponibili e di quelli desiderati.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Vedi i modelli proposti da FAZZARI S. et AL. (1988) e la rassegna di HUBBARD G. (1998).

E quindi non tiene conto di eventuali vantaggi strategici nei confronti delle altre imprese, del tipo di quelli accennati nel paragrafo precedente.

L'ipotesi di un accesso illimitato al mercato finanziario serve solo ad escludere possibili discontinuità negli investimenti legati a vincoli di finanziamento.

Per rendere il problema trattabile analiticamente, utilizziamo una funzione di profitto  $\pi(.)$  *standard* che, per rispondere al requisito a), sia:

- (i) continua e differenziabile due volte rispetto al livello dell'*output q* all'interno di un intervallo di definizione abbastanza ampio;
- (ii) strettamente concava rispetto al livello dell'output q in modo da presentare un unico massimo per  $q = q_{max}$ ;
- (iii) tale che, date due funzioni  $\pi_0(q)$  e  $\pi_1(q)$  che raggiungono il massimo rispettivamente in  $q_0$  e  $q_1$ , si ha che  $\pi_0(q_0) \ge \pi_1(q_1)$  se  $q_0 \ge q_1$ .

Alcune di queste ipotesi hanno essenzialmente lo scopo di escludere dall'analisi gli effetti di molti fattori che notoriamente creano discontinuità nel comportamento delle imprese, in modo da concentrarsi sulle sole conseguenze delle assunzioni a) – c). In particolare, la proprietà (i) assicura semplicemente che non ci siano vincoli tecnologici al cambiamento del livello di produzione anche in misura infinitesimale, almeno per valori di q che rientrano in un campo di variazione abbastanza ampio, in modo da escludere che eventuali discontinuità nella crescita dell'impresa dipendano banalmente dalla discontinuità della funzione di produzione.

La caratteristica (ii) segue direttamente dall'assunzione che, nel breve periodo: i profitti sono limitati dalla dotazione dei fattori fissi di produzione e quindi la produttività marginale dei fattori variabili non è crescente, ovvero:

$$\frac{\partial^2 \pi}{\partial q^2} < 0$$

e

(1)  $\frac{\partial \pi}{\partial q} = \begin{cases} > 0 & \text{se } q < q_{max} \\ < 0 & \text{se } q > q_{max} \end{cases}$ 

A sua volta, l'assunzione (iii) implica che, utilizzando gli impianti nelle condizioni di massima efficienza, i profitti non diminuiscono se aumenta della dimensione degli impianti. La (iii) serve ad escludere alcune fonti di discontinuità della crescita aziendale legati alla indivisibilità degli impianti, ad economie e diseconomie di scala, ecc. Inoltre la proprietà (iii) assicura che ogni ammontare di fattori fissi di produzione sia associato univocamente ad un determinato livello ottimale di output, corrispondente alla combinazione più efficiente degli altri fattori di produzione. Di conseguenza, la dimensione dell'impresa può essere identificata univocamente attraverso il livello di produzione ottenibile in condizioni

standard, come ad esempio la combinazione di *input* che garantisce il massimo profitto con gli impianti dati. In altri termini, nel breve periodo, ogni impresa può essere associata, senza perdita di generalità, ad una funzione di profitto con due soli argomenti  $\pi(q,\overline{q})$ , dove  $\overline{q}$  è il livello di produzione di riferimento ottenuto sotto le condizioni specificate.

Supponiamo che, nel lungo periodo, l'impresa possa cambiare la propria dimensione senza incontrare ostacoli di natura organizzativa, regolamentare, finanziaria, ecc. e che non vi sia incertezza sulla dinamica futura della domanda e dei prezzi. Queste ipotesi non sono necessariamente realistiche e servono soltanto ad escludere altre possibili fonti di discontinuità nel comportamento dell'azienda.

Sotto le condizioni indicate, se l'imprenditore si aspetta una domanda D per gli anni successivi, può scegliere di:

(a) soddisfarla utilizzando gli impianti a disposizione, seppure incorrendo in una riduzione dei profitti al livello  $\pi(D,q_t)$ , dove  $q_t$  è il livello corrente dell'output di riferimento, oppure

(b) ampliare la capacità produttiva da  $q_r$ , a  $q_{r+1} = D$ .

Tuttavia, durante la transizione tra l'uso degli impianti attuali e quelli desiderati, si ipotizza che l'imprenditore non sia in grado o non sia disposto a sopportare una caduta dei profitti al di sotto del livello "di riserva"  $\pi^*$ . Ciò implica che l'imprenditore effettuerà un investimento o un disinvestimento quando  $\pi < \pi^*$ , e questo è l'unico fattore di discontinuità considerato nel modello. Tale formulazione del problema è estremamente generale, perché la funzione di profitto  $\pi(q,q)$  può incorporare anche il costo d'uso del capitale e quello di eventuali finanziamenti necessari a superare la fase di transizione tra due impianti, scontando i profitti futuri.

Al solo scopo di semplificare la trattazione e di concentrarsi sul comportamento delle imprese in condizioni di *steady state* del sistema, si esclude l'influenza di perturbazioni casuali sulla funzione di profitto, sul profitto di riserva e sulla dinamica della domanda.

Se ogni cambiamento di dimensione comporta dei costi fissi non recuperabili, l'imprenditore tenderà a spostarsi in modo discontinuo tra la dimensione  $q_t$  e  $q_{t+1}$  con dei "salti" nella capacità produttiva tali che

(2) 
$$\pi(q^*, q_i) = \pi(q^*, q_{i+1}) = \pi^*$$

dove  $q^*$  è la produzione associata a  $\pi^*$  e può essere interpretato come il livello massimo di produzione che può essere realizzato con gli impianti esistenti e con una redditività accettabile per l'imprenditore. Di conseguenza, il rapporto  $g = \frac{q}{q^*}$  rappresenta un indicatore del cosiddetto grado di utilizzo degli impianti.

Si noti che nella (2) gli indici t e t+1 non devono essere intesi come istanti misurati lungo la scala del tempo, ma piuttosto come indicatori puramente ordinali delle successive fasi di investimento o disinvestimento, la cui durata non è necessariamente costante.

Le proprietà formali attribuite alla funzione di produzione fanno sì che valgano le seguenti approssimazioni di secondo ordine di  $\pi(q^*, q_t)$  e  $\pi(q^*, q_{t+1})$  nell'intorno dei rispettivi massimi

(3) 
$$\pi^* \approx \pi(q_{max,t}, q_{max,t}) + \frac{1}{2}\pi_t (q^* - q_{max,t})^2$$

e

(4) 
$$\pi^* \approx \pi(q_{\max,t+1}, q_{\max,t+1}) + \frac{1}{2}\pi_{t+1} (q^* - q_{\max,t+1})^2$$

Dove

$$\pi_s = \frac{\partial^2 \pi(q, q_s)}{\partial q^2} \bigg|_{q=q_s} \le 0$$

per l'ipotesi (ii). Poiché, durante un processo di crescita  $\pi(q_{\max,t+1}, q_{\max,t+1}) \ge \pi(q_{\max,t}, q_{\max,t})$  per l'ipotesi (iii), la (3) e la (4) implicano che

(5) 
$$(q^* - q_{max,t+1})^2 \le \frac{\pi_t}{\pi_{t+1}} (q^* - q_{max,t})^2$$

La (5) definisce il tetto massimo per l'adeguamento della capacità produttiva da  $q_{max,t}$  a  $q_{max,t+1}$ , che, nel corso di un processo di crescita, è pari  $a^{13}$ 

Un risultato sostanzialmente analogo si ottiene ipotizzando che per ciascun investimento l'impresa sopporti anche un costo aggiuntivo proporzionale alla variazione della capacità produttiva.

(6) 
$$q_{\max,t+1} - q_{\max,t} = \left(1 + \sqrt{\frac{\pi_t}{\pi_{t+1}}}\right) (q^* - q_{\max,t})$$

ovvero, ricordando che il rapporto  $\frac{q}{q^*}$ è un indicatore del grado di utilizzo degli impianti

(7) 
$$\frac{q_{max,t+1} - q_{max,t}}{q_{max,t}} = \left(1 + \sqrt{\frac{\pi_t^{''}}{\pi_{t+1}^{''}}}\right) \frac{1 - g_{max,t}}{g_{max,t}}$$

dove  $g_{max,t}$  è il grado di utilizzo degli impianti esistenti che garantisce il massimo profitto. <sup>14</sup> Pertanto il modello prevede che l'ampiezza degli aggiustamenti della capacità produttiva sia relativamente maggiore nelle imprese in cui  $g_{max,t}$  è più basso, ossia dove gli impianti sono sovradimensionati rispetto alle condizioni di utilizzo ottimali. Per altro, è probabile che in questo tipo di imprese gli aggiustamenti avvengano più di rado proprio perché vi è normalmente un'ampia capacità produttiva inutilizzata.

L'effettiva dinamica degli aggiustamenti  $q_{\max,t+1} - q_{\max,t}$  dipende dalla forma della funzione di profitto e dalla soglia  $\pi^*$ . Si noti che le condizioni (6) e (7) sono estremamente generali, poiché valgono anche se il profitto minimo  $\pi^*$  ed il corrispondente livello di produzione  $q^*$  cambiano nel tempo. Ad esempio, se  $\pi^*$  è il profitto associato ad un livello di produzione superiore dell' $\alpha$ % rispetto a quello ottimale per gli impianti attuali (ossia se  $g_{\max,t}$  è costante nel tempo), la (6) implica che

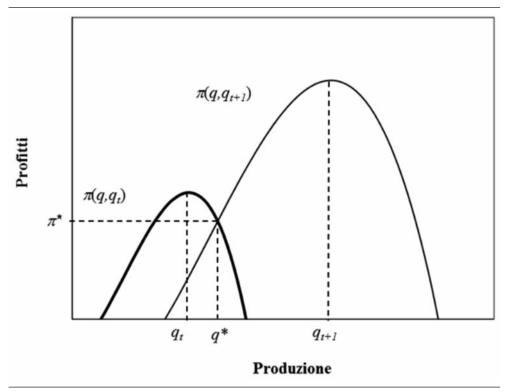
(8) 
$$\frac{q_{\max,t+1} - q_{\max,t}}{q_{\max,t}} = \beta \left( 1 + \sqrt{\frac{\pi_{t}^{"}}{\pi_{t+1}^{"}}} \right)$$

dove  $\beta = \frac{1-\alpha}{\alpha}$ , ovvero che la capacità produttiva aumenta o diminuisce attraverso una sequenza di "salti" proporzionali alla dimensione iniziale.

Risultati analoghi si raggiungono ipotizzando che, per ciascun investimento, l'imprenditore sopporti un costo fisso oppure un costo proporzionale all'ammontare dell'investimento. Vedi D'ELIA E. (2011).

Il Grafico 1 fornisce un esempio dell'investimento limite derivante dal processo decisionale ipotizzato in questo modello. Dato il profitto "di riserva"  $\pi^*$  e la dotazione attuale di capitale fisso, l'impresa opera muovendosi lungo la curva di profitto  $\pi(q, q_t)$ , rappresentata da una linea più spessa, fino a quando la produzione non raggiunge la soglia  $q^*$  e quindi diventa conveniente aumentare la capacità produttiva fino a  $q_{t+1}$ , spostandosi sulla nuova funzione di profitto  $\pi(q, q_{t+1})$ , rappresentata da una linea più sottile. Tuttavia, la concavità di  $\pi(.)$ , ipotizzata in (ii), garantisce che la differenza tra  $q_t$  e  $q_{t+1}$  sia finita, come indicato dalla (6).

Graf. 1 Funzioni di profitto per una coppia di impianti



Il modello appena illustrato ha numerose conseguenze che possono essere sottoposte a verifica empirica.<sup>15</sup> In questo lavoro ci si è concentrati, in primo luogo, sul fatto che, in base al modello, la profittabilità è una funzione continua della dimensione, come si potrebbe immaginare ipotizzando l'esistenza di economie e

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Si rimanda a D'ELIA E. (2011) per una trattazione più dettagliata.

diseconomie di scala, ma presenta dei picchi in corrispondenza di alcuni livelli di produzione localmente ottimali. La posizione di tali picchi, inoltre, dovrebbe essere abbastanza stabile nel tempo e non dovrebbe mutare troppo a seconda dei cambiamenti del quadro macroeconomico. Inoltre il modello prevede che le imprese non investano di più quando la profittabilità è elevata, ma piuttosto quando questa scende al di sotto di una determinata soglia minima, contrariamente a quanto indicato dalle teorie tradizionali e, in particolare, dai modelli con razionamento del credito.

#### 4. - La base dati

Le basi di dati utilizzate per l'analisi proposta in questo articolo possono essere classificate in due gruppi: basi tradizionali, consolidate e di normale utilizzo operativo all'interno dell'Istituto di Statistica e basi di dati innovative scaturite da rielaborazioni delle prime e finalizzate ad analisi particolari.

Nel primo gruppo vanno sicuramente ricompresi: gli archivi ASIA che danno per ogni anno il *frame* di riferimento e le basi dati relative alle indagini sulle imprese SBS (SCI-PMI) che forniscono gli elementi per le analisi valutative preliminari. Queste sono, pertanto, basi di dati annuali (a rinnovo annuale) ricche di informazioni economiche strutturali sulle imprese: conti economici, occupazione, investimenti, dati regionali, ecc.

Da queste basi di dati vengono tratti i componenti strutturali che caratterizzano la popolazione universo e pertanto: l'occupazione, le classi di addetti, i ricavi, gli investimenti, i costi, nonché variabili derivate come: valore aggiunto, MOL e altre variabili riconducibili alla redditività. A partire da queste variabili vengono costruiti indicatori di produttività, di redditività e sulla struttura dell'occupazione.

Questi indicatori sono successivamente utilizzati per condurre alcune analisi preliminari che ricolleghino la struttura dimensionale delle imprese all'andamento delle *performance* sia a livello generale sia a livello di singola classe dimensionale. Queste analisi vengono effettuate attraverso usuali modelli di regressione (anche non lineari) volti a individuare l'ampiezza delle classi dimensionali per le quali si evidenzia un incremento nelle *performance* aziendali.

La base di dati utilizzata in questo lavoro è un *panel* retrospettivo non bilanciato di microdati di impresa a rinnovo decennale costruito a partire dai dati annuali delle indagini strutturali sulle imprese SCI-PMI.<sup>16</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Vedi Nardecchia R., Sanzo R. e Zeli A. (2010).

Al momento della progettazione del *panel* si è deciso di non lanciare un'indagine per avere un *panel* prospettico nel futuro e di adottare l'alternativa di costruire un *panel* su dati passati già disponibili. Si avevano, infatti, a disposizione gli archivi dei dati storici contenenti moltissime informazioni di interesse, inoltre i *panel* retrospettivi sono molto poco costosi se costruiti interamente sulla base degli archivi storici. Il *panel* è stato costruito a partire da un punto del passato (1998) recuperando le informazioni relative alle unità fino ad arrivare al 2007. Vengono pertanto considerate le imprese presenti nel 1998 e vengono considerate tutte le trasformazioni succedutesi nel decennio successivo ricostruendo le imprese di partenza del 1998.

Sulle base di queste considerazioni si è addivenuti alla definizione di una serie di regole di costruzione per il *panel* di micro-dati: il campo di osservazione è rappresentato dalle imprese incluse nelle indagini SCI e PMI con 20 addetti ed oltre come definite da Asia con l'aggiunta di eventuali imprese origine/destinazione di eventi presenti solo sui bilanci, nell'anno di partenza si sono prese in considerazione tutte le imprese rispondenti alle indagini SCI e PMI dimensionate ad un minimo di 20 addetti e le imprese sopra i 100 addetti reperibili da fonte amministrativa, la chiave di continuità è stata individuata nel codice ditta (Asia).

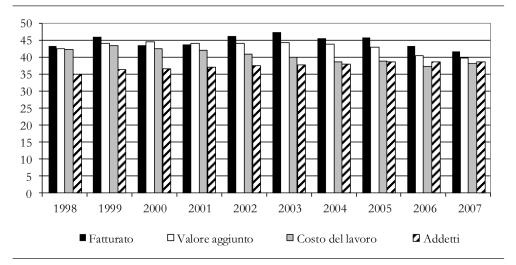
È stato adottato un criterio di persistenza per determinare se un'impresa è presente in un determinato anno. In particolare un'impresa si considera presente in un determinato anno/periodo (diverso dall'anno di partenza) se è rispondente alle indagini oppure se è presente nel file bilanci. Se l'impresa è presente (in base ad almeno due fonti) per un numero di periodi superiore (o pari) al 40% del numero totale di periodi considerati questa viene inclusa nel *panel*, adottando un trattamento degli eventi di trasformazione aziendale tale che questi non possano influenzare la persistenza dell'impresa stessa nel *panel*. Le regole di integrità e di uscita impongono, infine, che tutte le variabili devono essere presenti per tutte le imprese in tutti gli anni, e che l'uscita dal *panel* avviene in presenza di un evento di cessazione completo (senza imprese derivate).

Dal combinato disposto delle regole sopra citate si perviene alla definizione di un *panel* chiuso rispetto alle nuove entrate (che non siano scaturite da eventi di trasformazione aziendale) poiché si replica e si aggiorna la struttura economica del 1998. Si tiene conto, invece, come visto sopra delle cessazioni definitive (senza imprese derivate). Oltre alle variabili contenute nelle indagini strutturali sulle imprese si sono integrate le informazioni disponibili con i dati delle indagini su Ricerca e sviluppo nelle imprese, Innovazione e Commercio con l'estero (esportazioni), i dati sono deflazionati avendo come base l'anno 2000.

Ai fini delle nostre analisi si è ritenuto opportuno considerare solo le imprese del *panel* che sono presenti in tutti gli anni considerati (*panel* bilanciato), che nel 1998 appartenevano al settore manifatturiero e sono sempre presenti nei 10 anni successivi pur subendo eventi di trasformazione aziendale. Il *panel* è quindi chiuso in quanto non prende in considerazione nuove entrate (se non per fusione o accorpamento con imprese già presenti) e solo le uscite per conclusione definitiva delle attività dell'impresa. Si è, pertanto, utilizzato un *panel* costituito da circa 4.900 imprese che mantengono un buona rappresentazione della popolazione obbiettivo (imprese con 20 addette ed oltre) come si evince dai tassi di copertura presentati nel Grafico 2.

Le variabili economiche (fatturato e valore aggiunto) hanno tassi di copertura sempre superiori al 40 per cento. L'occupazione presenta, invece, tassi di copertura sempre compresi tra il 40 e il 35 per cento.

GRAF. 2
TASSI DI COPERTURA DEL PANEL BILANCIATO PER IL SETTORE
MANIFATTURIERO (%)



# 5. - La metodologia dell'analisi empirica

È molto difficile misurare direttamente la capacità produttiva ottimale di ciascuna impresa, ma è possibile verificare una congettura che è intimamente connessa a quelle sulla distribuzione della dimensione aziendale e sulla sua evoluzione

nel tempo. Infatti, se i profitti raggiungono un massimo per ciascuna dimensione ottimale e se questa varia per "passi" discreti, allora anche la distribuzione dei profitti in funzione del *size* effettivo delle imprese dovrebbe presentare una sequenza di picchi locali isolati.

Una verifica empirica dei questa ipotesi può essere effettuata analizzando la relazione tra occupati e profittabilità delle imprese manifatturiere attraverso uno *smoother* non parametrico che adatta polinomi locali (*kernel-weighted local polynomial smoothing*). Tale metodo di *smoothing* è stato descritto in dettaglio da Fan e Gijbels (1996). Si consideri un insieme di punti (x, y) legati da una relazione del tipo

$$(9) y_i = m(x_i) + s(x_i)e_i$$

dove m(.) and s(.) sono funzioni incognite che mettono in relazione rispettivamente la media di  $y_i$  con quella di  $x_i$  e la varianza del termine di errore  $e_i$  con  $x_i$ , sotto l'ipotesi che  $E(e_i) = 0$  e la normalizzazione  $var(e_i) = 1$ . Il metodo di stima approssima localmente le funzioni  $m(x_i)$  e, implicitamente anche  $s(x_i)$ , tramite un polinomio dei termini  $(x_i - \overline{x})$ ,  $(x_i - \overline{x})^2$ , ...,  $(x_i - \overline{x})^p$ , dove  $\overline{x}$  è la media di  $x_i$  e p è un numero intero da determinare empiricamente, ma generalmente inferiore a a. La stima si basa su un *kernel* che pondera i dati contigui ordinati secondo la variabile  $a_i$ , dando la prevalenza a quelli che ricadono all'interno di una determinata "finestra", anch'essa da identificare empiricamente.

Le stime non parametriche di questo tipo hanno il vantaggio di non ipotizzare a priori nessuna relazione funzionale specifica tra  $x_i$  e  $y_i$ , valida su tutto il campo di definizione delle variabili. Esse sono dunque appropriate nel caso in esame, in cui si ipotizza che la relazione funzionale tra dimensione aziendale e profittabilità sia particolarmente complessa. Per ciascun valore di  $x_i$ , la relazione può infatti variare, seppure entro alcuni limiti, determinati essenzialmente dall'ordine del polinomio (p) e dall'ampiezza della finestra di stima, oltre che, in misura molto minore, dalla forma del *kernel*.

Al fine di fornire anche una stima parametrica della relazione ad U rovesciata tra la misura di profittabilità e la dimensione aziendale si è stimato anche un modello parametrico che evidenziasse tale relazione funzionale per le diverse classi dimensionali di impresa. <sup>17</sup> In particolare al fine di sfruttare lo spessore longitudinale della basi di dati a disposizione e di verificare la persistenza della relazione

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Vedi Polder M. e Veldhuizen E. (2010) e Aghion P. et al. (2005).

tra profittabilità e dimensione aziendale, si è stimato un modello *panel within* ad effetti fissi così determinato:

(10) 
$$^{j}uti_{it} = {}^{j}\alpha_{it} + {}^{j}\beta_{1it}{}^{j}add + {}^{j}\beta_{2it}{}^{j}add + {}^{j}\varepsilon_{it}$$
 per  $j=1, \ldots, \underline{k}$ 

dove uti è il logaritmo del rapporto ricavi su costi (intermedi, del personale, ecc.), e add è il logaritmo degli addetti occupati nell'impresa. Il modello è stato stimato separatamente per ogni classe dimensionale j considerata. Al fine di convalidare il modello teorico occorre verificare un segno positivo per  $\beta_1$  e negativo per  $\beta_2$  per ottenere una parabola convessa che modellizzi la relazione tra profittabilità e dimensione ipotizzata.

### 6. - I principali risultati

La validità del modello descritto nel paragrafo 3 è stata sottoposta a verifica sia mediante metodi non parametrici, sia con tecniche di regressione su dati *panel*. Le prime possono fornire delle evidenze qualitative sulla presenza di picchi nella profittabilità delle imprese ordinate per numero di addetti, ma non sono in grado di determinare la forma analitica delle funzioni di profitto associate alle diverse dimensioni "ottimali" individuate. Per quest'ultimo tipo di analisi si è dunque ricorsi all'impiego di tecniche parametriche, che tuttavia partono dall'individuazione preliminare dei picchi effettuata mediante uno *smoothing* non parametrico, salvo successivi aggiustamenti.

# 6.1 Le stime non parametriche

Il metodo di *smoothing* non parametrico descritto nel paragrafo precedente è stato applicato ai dati di un *panel* di imprese manifatturiere italiane con oltre 20 addetti, costruito sulla base di ASIA-SBS relativamente al periodo 1998-2007.

Il primo modello stimato è il seguente

$$\log(uti_t) = a_{\text{add}} + b_{\text{add}} \log(add_t)$$

dove  $uti_t$  è il rapporto tra i ricavi netti (dopo il pagamento degli oneri finanziari e delle imposte) e costi di produzione;  $add_t$  è il numero degli addetti;  $a_{add}$  e  $b_{add}$  sono funzioni di  $add_t$  non specificate a priori e approssimate localmente tramite

polinomi di  $add_i$ . Per rendere più stringente la verifica del modello, sono state adottate ipotesi piuttosto conservative e sfavorevoli alle tesi in esame. Infatti il grado p del polinomio è stato fissato pari ad 1 ed è stata scelta una finestra variabile, di ampiezza pari al 10% attorno a ciascun numero di addetti. Pertanto, all'interno di ciascuna classe di addetti, è stato ipotizzato che la profittabilità vari al massimo in modo lineare in funzione di  $add_i$ . La profittabilità stimata tramite il modello (11) è stata calcolata per 200 valori puntuali di  $add_i$ , da 20 ad 800 addetti, in progressione geometrica.

Il modello (11) è stato stimato sia per tutte le imprese manifatturiere, sia per le diverse sottosezioni ATECO, ad esclusione di quella del trattamento del *coke* e della raffinazione del petrolio, per la quale si disponeva di un numero relativamente ristretto di osservazioni. Per lo stesso motivo, sono state escluse le imprese con oltre 800 addetti, che rappresentano meno del 3% del *panel*. Per verificare la stabilità nel tempo della posizione dei picchi di profittabilità, il modello è stato anche stimato separatamente per i due sottoperiodi 1998-2002 e 2003-2007. Il primo è stato caratterizzato da un ritmo di crescita abbastanza sostenuto dell'occupazione, mentre il secondo da una sostanziale stazionarietà, pertanto ci si potrebbe attendere un drastico cambiamento nel comportamento e nelle *performance* delle imprese tra i due periodi.

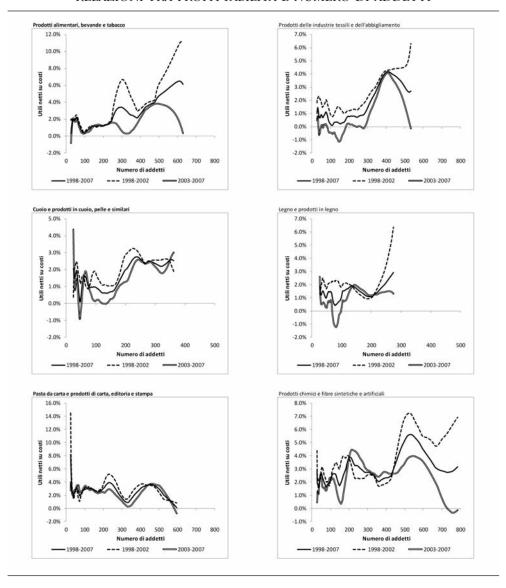
Come si vede dal Grafico 3, in tutte le sottoclassi e per tutti i sottoperiodi esaminati si riscontra una sequenza di picchi e di minimi locali nella relazione tra profittabilità ed addetti, conformemente alle previsioni del modello, nonostante i vincoli piuttosto restrittivi imposti allo stimatore non parametrico.

L'ampiezza degli intervalli tra i picchi varia sensibilmente a seconda del settore, conformemente a quanto previsto dalla (6), che infatti mette in relazione la differenza  $q_{\max,t+1} - q_{\max,1}$  con parametri che dipendono strettamente da quelli della

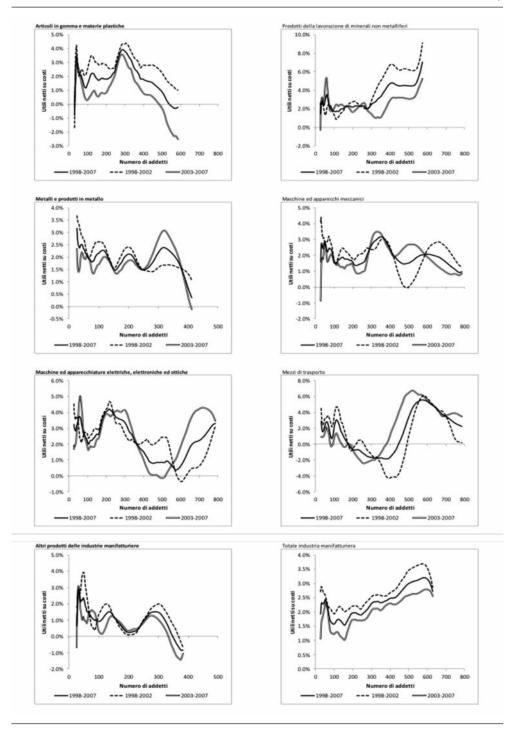
funzione di profitto specifica del comparto, come il rapporto  $\frac{\pi_{t}}{\pi_{t+1}}$  e la soglia

 $q^*$ . Una stima dei principali picchi individuati per ciascun settore è riportata nella tavola 1, assieme alla "distanza" media tra due picchi successivi, calcolata come differenza percentuale tra le dimensioni associate a due picchi successivi.

Graf. 3 Relazioni tra profittabilità e numero di addetti



#### SEGUE GRAF. 3



Tav. 1

	_	4
<	1	٦
H		÷
L	_	4
		j
c	Ξ	3
7	~	5
۰	-	3
<	1	7
L		4
Ļ		
۲	-	4
ì	-	۲
Ĺ	Ι	4
7	_	1
Ĺ	_	?
٠	Y	
7	7	
۰	÷	4
L		4
7	Ξ	Ċ
۱	_	1
•		•
۲	-	۲
۲	Т	4
٠	۰	٠
r		)
	_	ί.
ĺ		)
۲	Ξ	۲
۵	`	4
۰	-	ŧ
Ĺ	Ι	1
7	-	Ś
۲	-	4
<	1	7
Ļ	_	7
j	>	>
۲		7
Ĺ		4
Ĺ	7	7

Settori	-												
	renodo di stima				)imensi massim	oni corr i locali	Dimensioni corrispondenti ai principali massimi locali della profittabilità (a)	enti ai p rofittabi	rincipal lità (a)	<u>.=</u>			Distanza media tra due picchi successivi (b)
Prodotti alimentari, bevande e tabacco	1998-2007 1998-2002 2003-2007	36 27 37	42 56 55	55 134 103	149 176 113	176 190 176	295 301 250	607 618 486					13,6% 14,5% 13,1%
Prodotti delle industrie tessili e dell'abbigliamento	1998-2007 1998-2002 2003-2007	31 29 30	40 36 53	51 75 64	75 144 74	124 197 98	134 228 120	197 533 197	212	412	412		9,8% 14,0% 8,9%
Cuoio e prodotti in cuoio, pelle e similari	1998-2007 1998-2002 2003-2007	24 34 24	34 57 34	63 96 65	86 131 107	92 224 241	131 301 285	237 336 362	285	355			10,4% 13,4% 14,2%
Legno e prodotti in legno	1998-2007 1998-2002 2003-2007	26 37 26	37 62 39	56 68 56	62 73 64	136 81 103	274 115 144	126 260	274				14,6% 9,3% 12,2%
Pasta da carta e prodotti di carta, editoria e stampa	1998-2007 1998-2002 2003-2007	24 24 25	56 54 38	103 103 44	120 124 58	232 164 65	460 228 84	412 103	136	193	232	460	17,1% 14,1% 8,1%
Prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali	1998-2007 1998-2002 2003-2007	27 27 31	51 39 48	84 54 66	120 83 75	204 129 96	241 170 111	295 190 216	533 241 390	312 543	523		12,3% 9,4% 10,3%
Articoli in gomma e materie plastiche	1998-2007 1998-2002 2003-2007	40 40 45	63 66 134	124 86 176	176 122 285	285 180	585	397	443				16,2% 11,5% 23,9%
Prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	1998-2007 1998-2002 2003-2007	35 26 35	59 33 58	115 37 94	180 74 113	216 212 141	228 412 164	250 477 260	412 574 336	477	574	574	9,6% 12,7% 8,5%

Settori	Periodo di stima				oimensi massim	oni cori ii locali	ispond della p	Vimensioni corrispondenti ai princips massimi locali della profittabilità (a)	Dimensioni corrispondenti ai principali massimi locali della profittabilità (a)				Distanza media tra due picchi successivi ( <i>b</i> )
Metalli e prodotti in metallo	1998-2007 1998-2002 2003-2007	26 26 26 26	43 92 43	113 105 52	201 201 60	318 336 117	208	318					20,3% 20,7% 12,9%
Macchine ed apparecchi meccanici 1998-2007 1998-2002 2003-2007	1998-2007 1998-2002 2003-2007	32 29 36	49 43 49	74 57 83	144 71 103	167 144 122	190 280 144	349 362 190	596 665 330	514			12,0% 12,3% 9,9%
Macchine ed apparecchiature elettriche, elettroniche ed ottiche	1998-2007 1998-2002 2003-2007	26 26 27	53 40 59	59 43 117	149 84 129	216 92 201	495 141 260	523 216 295	269 716	336	419	504	14,6% 8,7% 12,6%
Mezzi di trasporto	1998-2007 1998-2002 2003-2007	30 30 32	58 51 35	63 68 56	113 113 63	228 241 111	330 419 176	349 585 523	574				12,3% 14,3% 12,2%
Altri prodotti delle industrie manifatturiere	1998-2007 1998-2002 2003-2007	32 32 31	43 48 48	48 126 55	66 301 77	89	136	290					11,4% 24,9% 13,1%
Totale industria manifatturiera	1998-2007 1998-2002 2003-2007	34 31 54	37 47 117	52 129 212	122 212 237	212 330 312	330 574 330	585	969				13,8% 17,2% 11,6%

(a) Ciascun massimo locale è stato individuato su un intervallo minimo di 5 classi dimensionali contigue. (b) Differenza percentuale rispetto alla dimensione corrispondente al picco precedente.

Come si vede, l'ampiezza dei "salti" da una dimensione all'altra sono pari, in media, al 13-14% della dimensione di partenza, pur variando da un minimo del 8% per l'industria cartaria tra il 2003 e il 2007 ad un massimo del 25% per le altre manifatture tra il 1998 e il 2002. Nell'80% dei casi, l'ampiezza è compresa tra il 10% e il 17% del numero di addetti di partenza. Se si prende come riferimento l'intero periodo dal 1998 al 2007, il settore che mostra i "salti" più ampi è la metallurgia (20,3%), seguito a distanza dall'industria cartaria (17,1%), in cui effettivamente la scala tipica degli impianti è molto variabile. I settori con i "salti" mediamente più modesti sono invece quelli della lavorazione di minerali non metalliferi (9,6%) e del tessile e dell'abbigliamento (9,8%), entrambi caratterizzati da una ampia "scalabilità" degli impianti.

In generale, i picchi sono via via più distanti tra loro all'aumentare della dimensione e, in molti casi, si osservano due picchi maggiori, uno in corrispondenza di una dimensione piuttosto ridotta e l'altro per un numero di addetti molto elevato. Le imprese con una dimensione intermedia presentano invece tassi di profittabilità comparativamente inferiori. Ciò significa che, in questi settori, una piccola impresa riesce ad incrementare sensibilmente le proprie *performance* relative solo "saltando" ad una dimensione molto superiore, realisticamente al di fuori della portata di una organizzazione così ridotta. Ciò determina una barriera quasi insormontabile tra le piccolissime imprese e quelle di dimensione medio-grandi, che ricorda da vicino la possibile "trappola dimensionale" prevista dal modello. Una situazione di questo tipo si verifica in quasi tutti i settori, seppure per classi dimensionali molto diverse tra loro, con la sola chiara eccezione dei prodotti in metallo, in cui i massimi locali sembrano sostanzialmente equidistanti lungo tutto il campo di variazione della dimensione aziendale.

Quanto alla stabilità della posizione dei picchi indipendentemente dalle condizioni di mercato, che è un'altra delle previsioni del modello, le stime sembrano confermare questa congettura soprattutto per le classi dimensionali minori (in cui rientrano tuttavia la maggior parte delle imprese italiane), mentre i massimi locali che caratterizzano le imprese medio-grandi appaiono molto più variabili da un periodo all'altro. Questo risultato può dipendere, almeno in parte, dalla minore numerosità campionaria delle imprese di maggiori dimensioni, ma potrebbe anche segnalare una "rottura" del modello per le imprese che hanno ormai superato una determinata soglia critica e che quindi si trovano ad operare in condizioni molto diverse dalle altre sia sotto il profilo del potere di mercato, sia dell'accesso ai mercati finanziari.

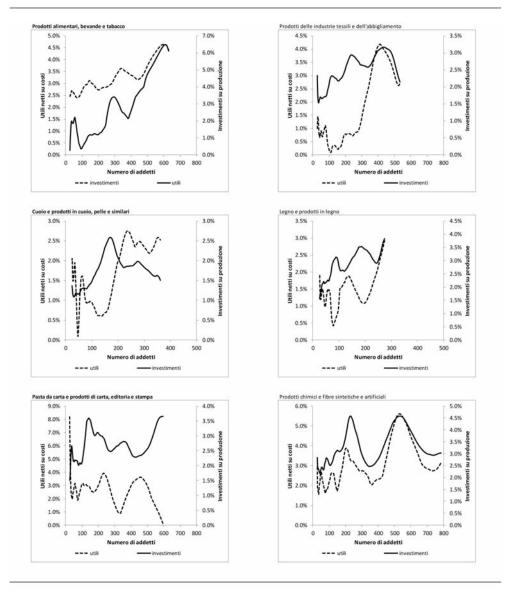
È interessante notare come la presenza di picchi caratteristici nella profittabilità si riscontri anche per il complesso dell'industria manifatturiera, che pure comprende presumibilmente al suo interno imprese con tecnologie, organizzazione e funzioni di profitto molto diverse tra loro. Addirittura, se si considerano le imprese manifatturiere come un settore unico, si riscontra anche una certa regolarità nella distribuzione dei picchi. Questi risultati tendono a confermare la capacità del modello di cogliere una caratteristica "generale", e non solo settoriale, del processo di crescita delle imprese, inoltre queste evidenze fanno pensare che la dimensione aziendale sia essenziale per raggiungere determinati obiettivi di profittabilità, forse più del settore di attività.

Utilizzando lo stesso *smoother* non parametrico, è stata anche stimata la distribuzione del rapporto tra investimenti e produzione al variare del numero degli addetti. Anche in questo caso, la distribuzione presenta per tutti i settori dei picchi concentrati attorno ad alcune dimensioni tipiche per ciascuna sottoclasse di attività, come si vede dal Grafico 4. Inoltre, si riscontra per quasi tutti i settori una significativa correlazione negativa tra l'andamento della profittabilità e quello del tasso di investimento, almeno per le imprese con meno di 200 addetti (che rappresentano oltre il 95% del campione).

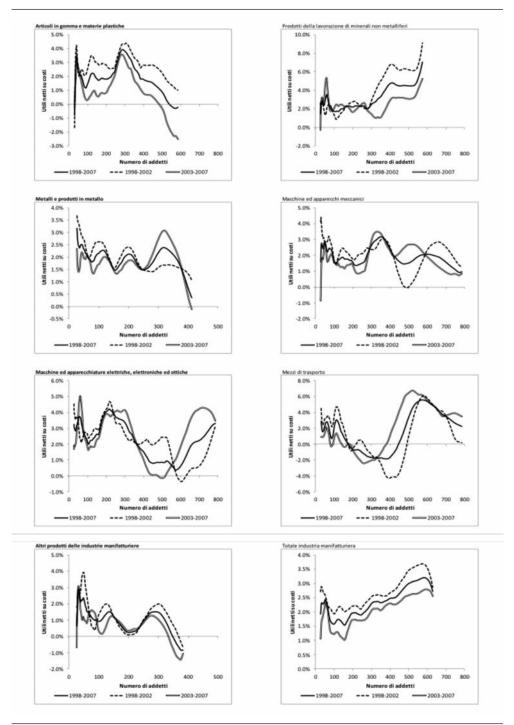
La Tavola 2 riporta i principali risultati della regressione, per questo sottoinsieme di imprese, tra la profittabilità ed il rapporto tra investimenti e produzione, entrambi stimati tramite lo *smoother* polinomiale sugli addetti. Come si vede, la relazione tra le due variabili è negativa (e statisticamente significativa) per tutti i comparti, ad eccezione dell'industria chimica e delle fibre sintetiche. Ovviamente, le regressioni spiegano solo una parte (talvolta modesta) della variabilità della propensione all'investimento, che dipende presumibilmente da fattori più complessi ed indipendenti dalla profittabilità. La relazione inversa tra profittabilità e propensione all'investimento è più marcata nei comparti tradizionali (alimentare, tessile, legno), nell'industria della carta, nella chimica, nelle fibre, nella metallurgia, la lavorazione di minerali non metalliferi, le macchine elettriche, l'elettronica e l'ottica, seppure al di sotto di soglie variabili a seconda del settore. Anche questa evidenza empirica sembra conforme alle ipotesi di base del modello, secondo le quali le imprese investono di più proprio quando la profittabilità scende al di sotto di una determinata soglia minima.

Per le imprese di dimensioni maggiori, invece, ritorna la correlazione attesa tra profittabilità e propensione all'investimento, postulata dalle teorie tradizionali. Per altro, considerando l'insieme di tutte le imprese manifatturiere, si osserva una relazione statistica negativa tra profittabilità e investimenti per tutte le classi dimensionali al di sotto dei 500 addetti.

Graf. 4
RELAZIONI TRA PROFITTABILITÀ E TASSO DI INVESTIMENTO



#### SEGUE GRAF. 4



TAV. 2

RELAZIONE TRA PROFITTABILITÀ E INVESTIMENTI

RELAZIONE TRA I ROTTI TABILITA E IN	V ESTIIV.	ILIVII	
Settori	b (a)	t di Student (b)	$R^2$
Prodotti alimentari, bevande e tabacco	-0,060	2,47	0,028
Prodotti delle industrie tessili e dell'abbigliamento	-0,539	11,52	0,462
Cuoio e prodotti in cuoio, pelle e similari	-0,213	2,53	0,052
Legno e prodotti in legno	-0,312	3,23	0,052
Pasta da carta e prodotti di carta, editoria e stampa	-0,196	8,60	0,140
Prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali	0,280	3,60	0,140
Articoli in gomma e materie plastiche	-0,214	4,50	0,131
Prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	-0,455	9,65	0,418
Metalli e prodotti in metallo		7,81	0,437
Macchine ed apparecchi meccanici	-0,253	7,81	0,368
Macchine ed apparecchiature elettriche, elettroniche ed ottiche	-0,400	3,54	0,143
Mezzi di trasporto	-0,353	3,99	0,144
Altri prodotti delle industrie manifatturiere	-0,194	5,92	0,158
Totale industria manifatturiera	-0,764	12,42	0,493

<sup>(</sup>a) Stima del coefficiente nella regressione tra la profittabilità ed il rapporto tra investimenti e produzione, entrambi stimati tramite lo *smoother* polinomiale sugli addetti.

# 6.2 I risultati delle stime panel

Il modello *panel (10)* è stato stimato sull'intero periodo 1998-2007, per 7 classi dimensionali, riferite alla dimensione di impresa dell'anno 1998, per le imprese con 20 addetti ed oltre. Non è stato invece possibile procedere ad analisi distinte per i vari sotto-periodi e sottosezioni ATECO a causa della insufficienti dimensioni dei relativi campioni.

Le classi dimensionali sono state determinate inizialmente con metodi non parametrici e successivamente aggiustate per massimizzare il *fitting* delle regressioni. Per tutte le classi dimensionali i *test* rifiutavano l'ipotesi di *poolability*, pertanto si è utilizzato un modello *within* ad effetti fissi che mostrava una migliore bontà di adattamento ai dati. I risultati ottenuti sono presentati nella Tavola 3.

<sup>(</sup>b) Calcolata su standard error corretti per l'eteroschedasticità.

TAV. 3
RISULTATI DELLE REGRESSIONI DELL'INDICATORE DI PROFITTABILITÀ
SULL'OCCUPAZIONE (MODELLO WITHIN)

Classi dimensionali	$oldsymbol{eta}_{_1}$	$oldsymbol{eta}_2$	$R^2$	Numero di imprese
20 - 55	0,071499 <i>0,0323</i>	-0,01328 <i>0,0029</i>	0,467	1.509
55 - 92	0,081326 <i>0,0374</i>	-0,00958 <i>0,0534</i>	0,352	698
92 -131	0,237746 <i>0,0006</i>	-0,02306 <i>0,002</i>	0,300	799
131 - 172	0,26715 <,0001	-0,02567 <,0001	0,515	542
172 - 629	0,126091 <i>0,0101</i>	-0,00796 <i>0,078</i>	0,391	1.103
629 - 1.050	0,601275 <i>0,0958</i>	-0,0483 <i>0,0795</i>	0,460	108
1.050 e oltre	-0,1175 <i>0,2467</i>	0,011172 <i>0,1333</i>	0,377	110

Sotto le stime dei parametri è indicato il livello di significatività.

Come viene presentato nella Tavola 3 i dati evidenziano una discreta significatività dei parametri del modello per tutte le classi dimensionali considerate ad eccezione dell'ultima. Sempre con l'eccezione della classe dimensionale maggiore, anche i segni dei parametri sono coerenti con il modello teorico da verificare. Per quasi tutte le classi dimensionali si registra, infatti, una relazione ad U rovesciata tra profittabilità e occupazione che implica un andamento discontinuo nella crescita delle imprese, come previsto dal modello illustrato nel paragrafo 3. Per altro, le classi individuate stimando il modello (10) differiscono lievemente da quelle identificate solo in base a metodi non parametrici nel paragrafo 5.1. In particolare, la prima classe (20-55 addetti) sembra aggregare le imprese che si concentrano attorno ai picchi di 33 e 37 occupati, indicati nella Tavola 1. La classe tra 55 e 92 addetti è abbastanza vicina a quella che, secondo lo *smoother*, si concentra attorno al picco corrispondente a 52 occupati. Le classi 92-131 e 131-172 sembrano disaggregazioni del gruppo di imprese che fanno capo al picco collocato a 122 addetti. Il raggruppamento di aziende con 172-629 addetti è probabilmente lo stesso

che si concentra attorno ai picchi individuati a 212, 330 e 585 addetti nella Tavola 3. Non è invece possibile individuare un raccordo tra le due classi superiori considerate nell'analisi parametrica ed i picchi indicati nella Tavola 3, poiché l'analisi non parametrica esclude le imprese con oltre 800 addetti. Molte di queste differenze dipendono dalla diversa ponderazione delle singole unità produttive implicita rispettivamente nei metodi di *smoothing* e nelle regressioni *panel*.

Il modello determina in maniera abbastanza netta le classi dimensionali che caratterizzano le medio-grandi imprese fra 50 e 200 addetti circa, raggruppandole in tre fasce che trovano le loro soglie tra i 90 e i 115 addetti circa. Questo insieme di imprese rappresenta probabilmente la parte più dinamica delle imprese italiane, ossia quelle maggiormente in crescita. Le spaziature delle classi relativamente ravvicinate rafforzano questa interpretazione. Infatti se le imprese vogliono crescere da una classe dimensionale alla successiva devono investire in capacità produttiva e se le classi dimensionali ottime sono ravvicinate, saranno ravvicinati nel tempo gli investimenti effettuati al fine di aumentare la capacità produttiva stessa.

Le imprese medio-grandi tra 200 e 1.000 addetti circa hanno maggiori problemi di aggiustamento e probabilmente devono competere su mercati dove l'incremento di capacità produttiva deve essere effettuato su scale maggiori o con altre modalità. Fra queste, verosimilmente, l'appartenenza a gruppi di imprese sia come *leader*, sia come partecipanti, può essere la modalità di crescita alternativa e probabilmente quella più efficiente, data la particolare struttura industriale italiana.

Per le imprese di dimensioni maggiori non sembra essere valido il modello generale e, anzi, pare che la tendenza si inverta rispetto alle imprese di minori dimensioni, in questo caso, probabilmente, il *management* dell'impresa non aspetta determinati livelli di profittabilità prima di aumentare la capacità produttiva, o, comunque, intervengono altri fattori (conquista di posizioni di monopolio, ecc.) per cui l'aumento delle dimensioni crea, in qualsiasi caso, altri vantaggi per l'impresa.

#### 7. - Conclusioni

Il modello sottoposto a verifica in questo lavoro, pur essendo molto più semplice di altri modelli utilizzati spesso in questo contesto, spiega alcune evidenze empiriche sulle *performance* aziendali nel corso delle varie fasi del ciclo economico, soprattutto per quanto riguarda il segmento più caratteristico dell'industria manifatturiera italiana, ossia le imprese con meno di 200 addetti. In particolare, il mo-

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Vedi Coltorti F. (2004).

dello giustifica, da un lato, picchi di investimenti ed assunzioni proprio in momenti in cui gli utili aziendali sono relativamente bassi e, dall'altro, comportamenti piuttosto inerziali quando la redditività è più elevata. La verifica delle ipotesi è stata effettuata, in primo luogo, ricorrendo a metodi particolarmente robusti, che non richiedono assunzioni *a priori* sulla forma funzionale delle funzioni di profitto o sulle soglie di profitto minime che guidano le decisioni di investimento. Per rendere ancora più stringente la verifica, sono state adottate scelte tecniche sull'ampiezza del *kernel* e sull'ordine dei polinomi locali particolarmente sfavorevoli alla validazione delle assunzioni teoriche. I risultati dell'analisi non parametrica sono stati confermati, sotto molti aspetti, anche da quelli di alcune regressioni *panel*. In particolare, queste ultime confermano l'esistenza di più picchi di profittabilità per diverse classi dimensionali delle imprese, anche se tali classi differiscono lievemente da quelle individuate tramite gli *smoother* non parametrici.

È bene sottolineare che l'esistenza di una relazione inversa tra profittabilità e investimenti a livello di singola impresa e per ciascuna classe dimensionale non si riflette necessariamente sull'andamento dei corrispondenti aggregati macroeconomici. L'andamento degli utili e l'incremento del capitale complessivi osservabili per il totale dell'industria manifatturiera dipende infatti in modo cruciale da almeno altri tre elementi:

- 1) l'ingresso sul mercato di nuove imprese e l'uscita di altre (di cui il *panel* non tiene conto per definizione);
- 2) la dinamica complessiva della produzione, che, anche a parità di distribuzione delle imprese per dimensione, finisce per "guidare" la dinamica complessiva di utili e investimenti;
- 3) la possibile evoluzione del livello minimo di profitto desiderato, che presumibilmente aumenta durante le fasi di incertezza (che coincidono spesso con quelle di crescita bassa o di recessione).

In altri termini, a parità di altre condizioni, la crescita della domanda aggregata e l'aumento del rendimento degli investimenti stimolano certamente un allargamento della base produttiva complessiva, anche se questa avviene prevalentemente per merito di quelle imprese che si trovano vicine alle soglie di profitto ipotizzate dal modello. Pertanto, le evidenze favorevoli alla validità del modello descritto nel capitolo 3 indicano semplicemente che, all'interno di un processo di crescita (o di regresso) generale dell'industria manifatturiera, ci si deve aspettare che le performance delle singole imprese dipendano, da un lato, dal divario tra produzione effettiva e potenziale e, dall'altro, dalle soglie minime di profitto accettate dall'imprenditore. In effetti, la combinazione di questi due elementi sembra spie-

gare le decisioni di investimento a livello di impresa meglio delle teorie tradizionali, basate sulle prospettive di lungo periodo, sul rendimento atteso degli investimenti, sui vincoli di finanziamento, ecc. Ciò contribuisce a spiegare la forte eterogeneità tra le decisioni ed i risultati delle singole imprese, che si osserva durante qualsiasi fase del ciclo economico, nonché l'elasticità al ciclo relativamente bassa mostrata da variabili aggregate quali i profitti, l'occupazione e gli investimenti. Nel caso dell'ultima crisi, questa inerzia si è tradotta in risultati aziendali sorprendentemente migliori di quelli attesi. Tuttavia, durante una fase di ripresa, lo stesso meccanismo può determinare un andamento di utili, investimenti ed occupazione abbastanza deludenti. In queste condizioni, ci si deve attendere che la "demografia" delle imprese abbia un ruolo essenziale nell'adattare l'offerta nazionale alle fluttuazioni della domanda aggregata e nel determinare l'andamento degli investimenti e dell'occupazione.

Le evidenze empiriche presentate in questo lavoro rappresentano solo un primo passo verso la validazione del modello descritto nel paragrafo 3. Sia i metodi non parametrici che le regressioni *panel* devono essere integrati per tener conto di altri fattori che possono spiegare l'eterogeneità tra le *performance* aziendali. Anche molte altre previsioni del modello possono essere sottoposte a verifica. Ad esempio, è già in corso l'analisi, tramite un modello a soglie, della relazione tra grado di utilizzo degli impianti, profittabilità e propensione agli investimenti suggerita dal modello. Sarà oggetto di un successivo lavoro anche l'analisi del comportamento delle imprese con meno di 20 addetti, per verificare sia il meccanismo di decisione degli investimenti postulato dal modello, sia l'esistenza di eventuali "trappole dimensionali" per le micro-imprese. Infine, merita un approfondimento specifico l'analisi degli eventuali effetti macroeconomici di un processo di crescita discontinuo a livello di singola impresa.

Anche il modello teorico richiede ulteriori affinamenti, soprattutto per tener conto di altri elementi che influenzano le decisioni di investimento e che possono interagire con il meccanismo considerato in questo lavoro, rafforzandolo o indebolendolo. Tra questi figura, in primo luogo, l'accesso al mercato dei capitali e la possibilità di considerare l'intero flusso degli investimenti futuri nel determinare la convenienza a modificare la capacità produttiva esistente. Lo stesso modello dovrà essere riformulato in termini stocastici, per tener conto dell'incertezza sulle condizioni future del mercato.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- ABEL A.B. EBERLY J.C. PANAGEAS S., «Optimal Inattention to the Stock Market», *American Economic Review*, vol. 97, no. 2, 2007, pages 244 -249.
- AGHION P. BLOOM N. BLUNELL R. GRIFFITH E. HOWITT P., «Competition and Innovation: An Inverted-U Relationship», *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 120, no. 2, 2005, pages 701-728.
- BACHMANN R. BAYER C., «Investment Dispersion and the Business Cycle», *National Bureau of Economic Research, Working Paper*, n. 16861, 2011.
- BOTTAZZI G. CEFIS E. DOSI G. SECCHI A., «Invariances and Diversities in the Patterns of Industrial Evolution: Some Evidence from Italian Manufacturing Industries», *Small Business Economics*, vol. 29, no. 1, 2007, pages 137-159.
- CABALLERO R.J. ENGEL E.M.R.A., «Explaining Investment Dynamics in US Manufacturing: A Generalized (S,s) Approach», *Econometrica*, vol. 67, no. 4, 1999, pages 783-826.
- COAD A., *The Growth of Firms: A Survey of Theories and Empirical Evidence*, Northampton, Edward Elgar, 2009.
- COLTORTI F., «Le medie imprese industriali italiane: nuovi aspetti economici e finanaziari», *Economia Politica e Industriale*, vol. 121, no. 1, 2004, pages 2-25.
- D'ELIA E., «A Simple Model of Discontinuous Firm's Growth», in pubblicazione, una versione provvisoria è disponibile su <a href="http://mpra.ub.uni-muenchen.de/35925/1/MPRA\_paper\_35925.pdf">http://mpra.ub.uni-muenchen.de/35925/1/MPRA\_paper\_35925.pdf</a>, 2011.
- DIXIT A.K. PINDYCK R.S., *Investment under Uncertainty*, Princeton University Press, 1994.
- DOMS M.E. DUNNE T., «Capital Adjustment Patterns in Manufacturing Plants», *Review of Economic Dynamics*, vol. 1, no. 2, 1998, pages 409-429.
- FAN J. GIJBELS I., Local Polynomial Modelling and its Applications, Londra, Chapman & Hall, 1996.
- FAZZARI S. HUBBARD G. PETERSEN B., «Financing Constraints and Corporate Investment», *Brookings Papers on Economic Activity*, no. 1, 1988, pages 141-206.
- GILBERT R.J. LIEBERMAN M., «Investment and Coordination in Oligopolistic Industries», *RAND Journal of Economics*, vol. 18, no. 1, 1987, pages 17-33.
- GUISO L. LAI C. NIREI M., «Detecting Propagation Effects by Observing Aggregate Distributions: The Case of Lumpy Investments», *Working Paper*, ECO 2011/25, European University Institute, 2011.
- HAMERMESH, D.S., «Labor Demand and the Structure of Adjustment Costs», *American Economic Review*, vol. 79, no. 4, 1989, pages 674-689.
- HUBBARD G., «Capital Market Imperfections and Investment», *Journal of Economic Literature*, vol. 36, 1998, pages 193-225.

- JOVANOVIC B., «Vintage Capital and Inequality», *Review of Economic Dynamics*, vol. 1, no. 2, 1998, pages 497-530.
- KHAN A. THOMAS J.K., «Idiosyncratic Shocks and the Role of Nonconvexities in Plant and Aggregate Investment Dynamics», *Econometrica*, vol. 76, no. 2, 2008, pages 395-436.
- LOTTI F. SANTARELLI E. VIVARELLI M., «Does Gibrat's Law Hold in the Case of Young, Small Firms?», *Journal of Evolutionary Economics*, vol. 13, no. 3, 2003, pages 213-235.
- NARDECCHIA R. SANZO R. ZELI. A., «La costruzione di un panel retrospettivo di micro-dati per le imprese italiane con 20 addetti ed oltre dal 1998 al 2004», *Documenti Istat*, n. 7, 2010.
- NILSEN Ø.A. SCHIANTARELLI F., «Zeros and Lumps in Investment: Empirical Evidence on Irreversibilities and Nonconvexities», *The Review of Economics and Statistics*, vol. 85, no. 4, 2003, pages 1021-1037.
- POLDER M. VELDHUIZEN E., «Innovation and Completion in the Netherlands: Testing the Inverted U for Industries and Firms», *CBS Discussion Papers*, no. 21, 2010.
- Santarelli E. Vivarelli M., «Entrepreneurship and the Process of Firms' Entry, Survival and Growth», *Industrial and Corporate Change*, vol. 16, no. 3, 2007, pages 455-488.
- SUMMERS L.H., «Taxation and Corporate Investment: A q-Theory Approach», *Brookings Papers on Economic Activity* , no. 1, 1981, pages 67-140.
- SUTTON J., «Gibrat's Legacy», *Journal of Economic Literature*, vol. 35, no. 1, 1997, pages 40-59.
- TRAÙ F., «The Rise and Fall of the Size of Firms», ESRC Working Paper, no. 156, 2000.
- -.-, Structural Macroeconomic Change and the Size Pattern of Manufacturing Firms, New York, Palgrave, MacMillan, 2003.

# Intangible Assets and Productivity Growth Differentials across EU Economies: The Role of ICT and R&D

Cecilia Jona-Lasinio\*
ISTAT, Rome
and
LUISS "Guido Carli" University,
Rome

Stefano Manzocchi\*\*
LUISS "Guido Carli" University,
Rome

We analyze productivity growth differentials across the EU in the perspective of intangible, as well as tangible, capital accumulation. Based on a new international dataset on intangibles, we identify three main EU regions corresponding to the Northern area, Central Europe and the Mediterranean area. We find that intangible capital accumulation has strongly contributed to labor productivity growth in the best performing European economies/regions. Moreover, we find evidence that intangible capital accumulation, especially in software and R&D, is associated with spillover effects.

[JEL Classification: O31; O47; O52].

Keywords: productivity; intangible capital; R&D; European economies.

<sup>\* &</sup>lt;cjonalasinio@luiss.it>, ISTAT - Econometric Studies and Economic Forecasting Division; LUISS Lab of European Economics.

<sup>\*\*&</sup>lt;smanzocchi@luiss.it>, Department of Economics and Finance.

We acknowledge the contribution of Massimiliano Iommi for data elaborations, and helpful comments from two anonymous referees on a previous draft. The usual disclaimer applies.

#### 1. - Introduction

Under the surface of the crisis started in 2007, deep structural developments affecting the international economy are occurring. Demography, capital accumulation, organizational change and innovation are shaping a new landscape for the global economy beyond 2015, when the current slowdown will be hopefully overcome.

In particular, investments in innovation are at the core of the Europe 2020 strategy for growth because of their central role in boosting globally sustained competitive advantages. A fundamental part of the innovation process is undoubtedly related to Research and Development (R&D). Moreover, recent studies have found that intangible capital, corresponding to a broader definition of innovation investment, has been the major driver of US business sector growth since the 50's (Corrado, Hulten and Sichel, 2005; Corrado and Hulten, 2010). The relation between productivity, intangible investments and innovation has been also widely documented in the literature. Neoclassical growth-accounting models already included R&D in the 1970's (Griliches, 1973, 1979), while twenty years later endogenous-growth models explicitly accounted for the process of innovation (Romer, 1990; Aghion and Howitt, 2007).

Recent empirical research has found that intangible capital is an important contributor to economic growth also in the United Kingdom (UK), Europe and Japan where business investment is on average increasingly intangible-intensive (Corrado *et al.*, 2009; 2012). Almost all studies, covering various time periods, find a positive relationship between investment in intangible assets and productivity growth (Barnes and McClure, 2009). Furthermore, in a number of OECD countries, investment in intangible assets matches or exceeds investment in traditional tangible capital such as machinery and equipment (Corrado *et al.*, 2012; OECD, 2011).

In this paper we aim at disentangling some of the elements underlying these trends. Based on a new international dataset on intangibles, INTAN-INVEST<sup>1</sup>, we focus on the determinants of productivity performance across EU economies pointing out to the special role of intangible capital accumulation that is by now possibly considered "the" main engine of *per capita* value added in advanced economies. We then analyze in more details the role of Information and Communication Technologies and R&D expenditure – two of the key intangible as-

Available at http://www.intan-invest.net

sets – in affecting productivity growth, taking into account both long- and short-term dynamics. Our main result is that intangible capital accumulation brings about spillover effects, and that it might be considered a stronger engine of growth than tangible capital investment in most advanced societies.

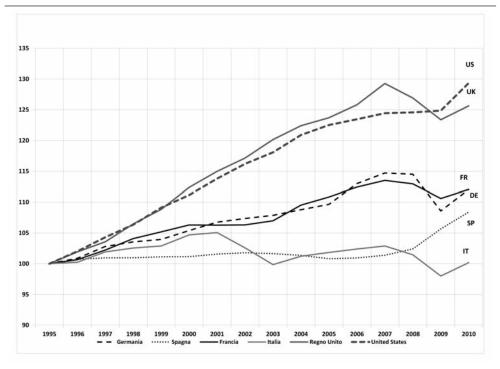
The paper is organized as follows. Section two contains an analysis of the productivity growth differentials across the EU countries in the light of tangible and intangible capital accumulation. Section three provides a descriptive analysis of the diffusion of ICT and R&D capital across Europe in the perspective of the current European growth agenda, the so-called "Europe2020". Section four looks at the contributions of tangible and intangible (R&D and Software) capital to economic growth and debates the policy implications of intangibles as key sources of productivity growth in the short and in the long term. Section five looks at clues of spillover effects from tangible and intangible capital accumulation, while section six concludes.

### 2. - Productivity Growth Differentials across EU Countries

The productivity growth performance of advanced economies differs widely across Europe and relative to the US. Graph 1 shows the rate of growth of labor productivity in a sample of European countries and in the US in the period 1995-2010. A new dataset (see <a href="http://www.intan-invest.net">http://www.intan-invest.net</a>) described in Corrado <a href="eta al.">eta al.</a> (2012), allows us to track three different patterns of productivity growth across Europe. From a geographical perspective and excluding the US, we can identify three main regions corresponding to: the Northern area (FI, SW, UK and IR), Central Europe (FR, GE, NL and AU) and the Mediterranean area (IT, SP and GR). Since 2001, the productivity growth gaps among these areas have notably increased.

Over the decade, the rate of growth of labor productivity in the Anglosaxon and Scandinavian economies increased on average by 10%, in the Continental countries by 5% while in the Med area by a small 0.5%. Interestingly, these productivity patterns parallel somehow the different degree of knowledge intensity across the European countries/regions.

GRAPH 1
PRODUCTIVITY GROWTH: EU vs. US 1995-2010

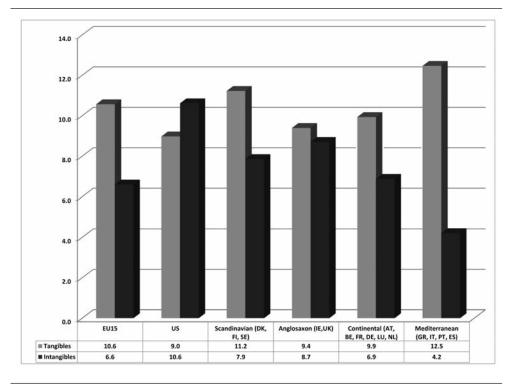


Source: EUROSTAT and EUKLEMS. Productivity is measured as GDP per employee.

Over the sample period, the Nordic countries invested more in knowledge capital and this is reflected in an higher average R&D share of GDP of about 3.0 % compared to 2.3 % for Continental EU economies and to 1.3 % for the MED area. In the economic literature it is widely recognized the role of innovation and particularly R&D in fostering productivity growth (Arrow, 1962; Griliches, 1979; Romer, 1990; Grossman and Helpman, 1991). Further, more recently, other intangible assets related to innovation (Software, Organizational Capital, Design, and so on) emerged as new relevant sources of economic growth (see for instance Corrado *et* al., 2005, 2009). The empirical evidence shows that most of the advanced economies invest as much in intangible assets as they invest in traditional capital such as machinery and equipment (Corrado *et* al., 2012). In the period 1995-2009, intangible investment accounted on average for 6.6 % of GDP in EU15 as compared to 10.6% of tangible assets (Graph 2). In the US, the GDP share of intangible capital (10.6%) is larger than the share of tangible

one (9%). In the EU, the Northern and Continental countries show a slightly higher propensity to invest in tangible than in intangible assets; while the Mediterranean countries are still more tangible than intangible intensive with an average tangible share of 12.5% of GDP compared to an intangible share of 4.2%.<sup>2</sup>

Graph 2
TANGIBLE AND INTANGIBLE GDP SHARES: 1995-2009<sup>3</sup>



Source: INTAN-INVEST. Tangible and intangible investment shares of GDP.

The data suggest a higher concentration of intangible investment in the more advanced economies. In 2005, for example, only five countries (US, JP, DE, FR, UK) accounted for 75% of R&D spending in the world economy (OECD, 2008). One of the main motivations for the higher propensity to invest in intangibles in the advanced economies is related to the country's industrial structure. Less ad-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> This section draws on the results shown in CORRADO C. *et* AL. (2012), and available at *http://www.intan-invest.net/*.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> GDP refers to the total economy national account measure that has not been adjusted to account for the capitalization of intangibles.

vanced economies, for example, may be less likely to invest in intangible assets because they are specialized in low-wage sectors according to some sort of (static) comparative advantage. In that case, it may happen that they adopt technologies developed elsewhere rather than develop their own programs in R&D and domestic knowledge creation. Notice that this can be true of the private as well as of the public innovation system (see for instance OECD, 1997). This changes also according to the degree of development of the service industry in the economy, since this tends to rely more strongly on intangibles (Corrado *et al.*, 2009).

From another perspective, it may happen that low-income economies are not able to yield a sustained rate of risky investment with a very uncertain outcome, such as R&D. Moreover, even if the effect of market regulation on the ability of industries to innovate is not yet completely understood (Blind, 2010), the empirical evidence shows a negative correlation between the intensity of product market regulations and the intensity of R&D expenditure (Bassanini and Ernst, 2002). As a consequence, more regulated countries may find more obstacles to invest in intangible driven innovation activities (Corrado *et al.*, 2009).

The bottom line from Graphs 1 and 2 is that, in our sample of EU economies, the more intangible-intensive economies are also the faster growth performers, while the more tangible-intensive countries are the slower growth performers. Thus it seems worth to look more closely at the correlation between intangible capital accumulation and productivity growth in order to improve our understanding of the mechanics of productivity growth differentials across Europe. This is the focus of the next section.

## 3. - Intangible and Tangible Capital Intensity across Europe

Our first aim here is to take a closer look at the patterns of intangible capital across the EU economies and to identify their contribution to explain the increasing productivity growth differentials among European countries/regions.

We focus on the diffusion of three selected assets, one tangible item and two intangibles: ICT equipment<sup>4</sup>, Software and R&D. We choose ICT tangibles since a well-developed ICT infrastructure may greatly facilitate the diffusion of intangible innovation assets such as R&D and Software (EU, 2011). The endowment of ICT tangible capital can thus be a key element to explain the different growth contribution of intangible capital across the European countries. Then, we select

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> ICT tangible capital refers to computing and communication equipment.

two major intangible assets, Software and R&D. Software represents the intangible component of ICT while R&D is one of the most deeply analyzed intangible assets which represents also a relevant component in the list of intangibles identified by Corrado *et* al. (2005). Furthermore, software and R&D are among the few intangible assets officially included in the System of National Accounts.<sup>5</sup>

TABLE 1
ICT TANGIBLE, R&D AND SOFTWARE CAPITAL SHARES OF GDP 1995-2010

	1995	2010	1995	2010	1995	2010
	ICT Tangible share of GDP		SW share of GDP		R&D share of GDP	
Austria	5,9	18,3	0,8	3,2	4,3	8,0
Denmark	4,1	28,7	2,4	7,6	4,5	6,8
Finland	4,2	2,3	2,2	4,5	6,2	11,9
France	3,3	4,9	2,1	5,0	7,1	6,5
Germany	5,0	18,7	1,6	2,8	9,0	9,6
Italy	5,6	10,6	1,5	2,1	3,2	2,6
Netherland	5,4	15,6	1,8	2,8	5,4	4,2
Spain	6,2	11,3	1,6	2,1	2,0	2,3
Sweden	4,8	11,3	3,2	6,9	11,0	12,7
UK	4,6	18,9	2,8	3,4	6,5	4,3

Source: ISTAT and EUROSTAT.

Table 1 shows the GDP shares of ICT tangible, R&D and Software at the beginning and at the end of the sample period. In 1995, Austria and Spain were the most ICT tangible intensive economies with a GDP share of 6.2% and 5.9% respectively.

In most of the other EU countries, ICT infrastructures were on average 4.5%-5.5% of GDP, with the exception of France where they accounted for a smaller 3.3%. Fifteen years later, the most ICT tangible intensive economies were Denmark (28.7%) and UK (18.9%) followed by Continental European countries (Germany, Austria and the Netherlands). The Mediterranean economies were in the middle, with an average GDP share of 11% while in Finland and France ICT infrastructures accounted for a tiny 2.3% and 4.9% respectively.

Looking at the GDP intensities of software and R&D, instead, emerges that the Scandinavian countries are the most intangible intensive economies, with

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> The capitalization of software expenditure, as a major category of intangibles, dates back to 1993 (SNA, 1993). Recently, the System of National Accounts extended the capitalization of intangibles to expenditure on R&D, that from 2014 on, will be regularly recorded as gross fixed capital formation (SNA, 2008).

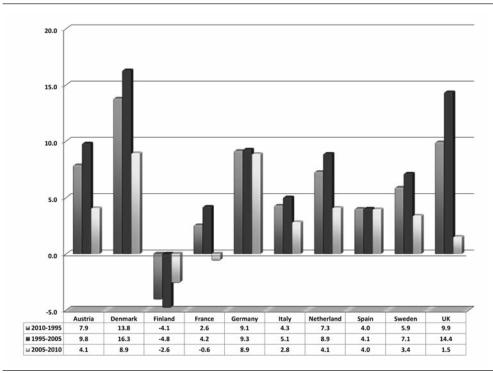
Sweden being the most R&D intensive in Europe. The Mediterranean area lags behind with average Software and R&D shares around 2% of GDP over the whole time period.

Graphs 3 to 5 show the average rate of growth of the above GDP shares, which allows to better appreciate the dynamics of the propensity to accumulate intangible and ICT tangible assets over the sample period across the EU economies.

Over 1995-2010, all European economies but Finland show an average increase of ICT infrastructure. In 1995-2005, Denmark and UK are the most dynamic countries increasing at an average rate of 16.3% and 14.4% respectively.

GRAPH 3

ICT TANGIBLE CAPITAL SHARE OF GDP
(COMPOUNDED AVERAGE RATES OF GROWTH)

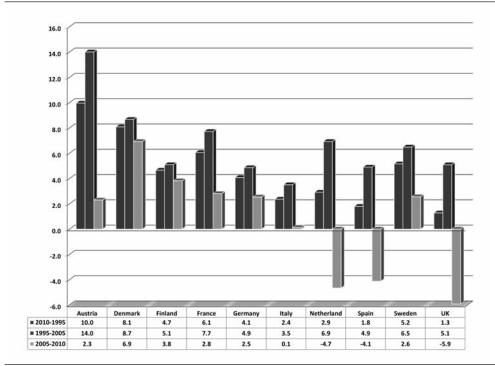


Source: EUROSTAT.

The propensity to accumulate ICT infrastructures increases relatively fast also in Germany, Austria and Sweden, while it is rather slow in the Mediterranean economies and France. Finland shows a decreasing rate of growth of ICT tangible GDP intensity over the whole period as the result of its quick adoption of com-

munication technology at the beginning of the nineties<sup>6</sup>. A similar but weaker pattern emerges also in France in the last five years, while in the remaining countries there is a general slowdown of the rate of growth of ICT tangible intensity. A possible interpretation for these patterns is an ongoing transition towards the so-called "knowledge economy" where the role of intangibles overcome that of physical capital. As most of the very advanced countries are already well endowed with ICT infrastructures, it is likely that ICT tangible capital is going to have a minor role as compared to intangibles (European Commission, 2012).

GRAPH 4
SOFTWARE CAPITAL SHARE OF GDP
(COMPOUNDED AVERAGE RATES OF GROWTH)



Source: Eurostat.

In 1999, about 60 percent of Finns had already mobile phones, while the share was only 28 percent in the United States. Internet connectivity is also very high, with more Internet service providers (ISPs) per person than any other country in the world. The telecommunications industry was fully deregulated by 1995, and subsequent laws have allowed telecom companies to share lines and have eased entry into the sector by eliminating the licensing requirement previously needed to construct a fixed telephone network (EUROPEAN COMMISSION, 2012).

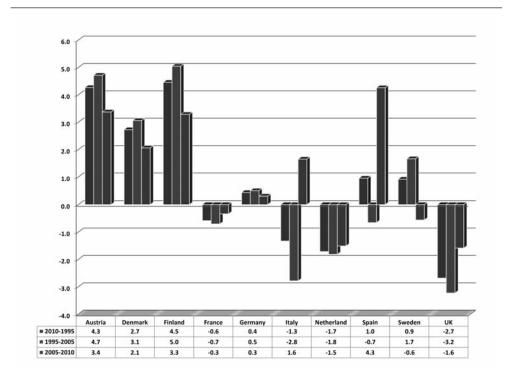
If we move on to the analysis of the changes in the rate of growth of the intangible component of ICT (software) over the last five years, we get a rather different picture (Graph 4). UK, Spain and the Netherlands show a significant slowdown, while the Northern countries maintain a rather high propensity to increase their software endowment even during the recession period.

UK (-1.6%) and the Netherlands (-1.5%) display a non-negligible decrease also in R&D intensity (Graph 5). Sweden (-0.6%) and France (-0.3%) follow a similar but less pronounced pattern, while the other EU countries maintain positive accumulation rates. In other words, R&D intensity decreased substantially in Continental Europe and in UK while it kept increasing in Spain, in the Scandinavian economies, mainly Finland and Denmark, and in Austria.

GRAPH 5

R&D CAPITAL SHARE OF GDP

(COMPOUNDED AVERAGE RATES OF GROWTH)



Source: OECD - ANBERD.

Graphs 3 to 5 show a widespread slowdown of ICT infrastructures across the EU, associated with more heterogeneous trends in the accumulation of intangible assets. Then the obvious questions become: What has been the productivity performance of more intangible intensive economies as compared to less intangible intensive? What has been the role of ICT tangible capital in this respect? This is why we move to a growth-accounting exercise in order to disentangle the contribution of tangible and intangible capital to productivity growth over the period, taking into account the role of ICT tangibles as compared to the intangible assets.

## 4. - New Sources of Growth: Intangible vs. Tangible Capital

The results showed in the previous sections suggest that intangible assets, as represented by R&D and Software, play an important role in productivity growth. Here we show that they are also a relevant source of economic growth in many European countries. Using an extended growth-accounting model originally proposed by Corrado *et* al. (2005) and summarized in the Appendix, we evaluate the contribution of intangible capital to economic growth. In this framework, tangible and intangible capital are treated symmetrically. The analysis refers to the period 1995-2010, but the growth accounting results are reported separately for the periods 1995-2007 and 2007-2010 to evaluate the impact of the recent financial turmoil on productivity dynamics.

## 4.1 Long Run Productivity Growth: 1995-2007

Table 2 summarizes the estimates of the contribution of tangible (T-CD) and intangible (I-CD) capital deepening to labor productivity growth (LP) for the ten countries included in our analysis. Both contributions are then further decomposed to account for the role of ICT (T-ICT-CD) and non-ICT tangibles assets (T-NICT-CD) as well as of software and R&D.<sup>7</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> ICT capital does not include software that is considered as part of intangible capital.

TABLE 2
CONTRIBUTION OF TANGIBLE AND INTANGIBLE CAPITAL DEEPENING TO
LABOR PRODUCTIVITY GROWTH (1995-2007)

	LP	T-CD	T-ICT -CD	T- NICT -CD	I- CD	Software	R&D	Other_NA	TFP
Austria	2,31	0,34	0,31	0,03	0,26	0,10	0,15	0,00	1,71
Denmark	1,29	0,75	0,52	0,23	0,33	0,20	0,13	0,00	0,21
Finland	3,65	0,21	0,31	-0,10	0,44	0,14	0,29	0,01	3,00
France Germany	1,62 1,72	0,45 0,74	0,13 0,30	0,32 0,44	0,25 0,15	0,17 0,05	0,07 0,09	0,02 0,01	0,92 0,83
Italy	0,44	0,74	0,30	0,38	0,13	0,03	0,09	0,00	-0,14
Netherlands	2,07	0,41	0,33	0,09	0,18	0,13	0,05	0,00	1,48
Spain	0,71	0,76	0,27	0,49	0,12	0,08	0,04	0,01	-0,18
Sweden	3,44	1,19	0,32	0,86	0,49	0,23	0,25	0,01	1,76
UK	2,67	0,86	0,55	0,30	0,21	0,18	0,03	0,00	1,61

Source: Authors calculations on EUROSTAT/EUKLEMS/INTAN-INVEST data.

In 1995-2007, intangible capital contributed to an average of 0.4 percentage points to the annual growth of Finnish labor productivity, compared to an average contribution of 0.3 of tangible capital. Finland is the best growth performing country in the sample together with Sweden, and interestingly Finnish productivity growth is mainly driven by total factor productivity and intangible capital accumulation. In Sweden intangible capital accounted for an average of 0.5 percentage points of annual labor productivity growth, in Austria and France for an average of 0.25 percentage points, in Spain for 0.18 percentage points and in Italy for only 0.04 percentage points. R&D is the key driver of the intangible contribution to growth both in Finland and Sweden; while software accounts for a large share of growth both in Denmark and UK.

Graph 6 replicates the results of Table 2 to show the degree of heterogeneity of productivity patterns as well as the contributions from tangible and intangible capital. The contribution of intangible capital to labor productivity growth ranges from 25.5% in Denmark to 7.7% in UK. In both countries, this is associated with a considerable contribution from tangible ICT capital deepening.

0.00

4.00 3.50 2.50 1.50 0.50

Graph 6

CONTRIBUTIONS TO LABOR PRODUCTIVITY GROWTH: 1995-2007

Source: Authors calculations on EUKLEMS, INTAN-INVEST, EUROSTAT data.

Total factor productivity plays a rather different role across EU national economies providing a sizable contribution to growth in most of the Scandinavian economies (but Denmark) and in UK. Thus our results show that just as the level of intangible investment and ICT tangible investment vary across countries, so do their impacts on economic growth.

■T-ICT-CD ■T-NICT-CD ■I-CD ■PTF

So far, for the decomposition of productivity growth during the period before the recent financial crisis. Now we take a look at the short run dynamics of labor productivity to check if tangible and intangible capital reacted differently to the business cycle during the (2008-2009) financial turmoil.

## 4.2 Short Run Productivity Growth: 2007-2010

In the short run, labor productivity growth can be strongly affected by the business cycle (see for instance Aizcorbe, 1992) so that the results for the period 2007-2010 might have been influenced by the recent financial crisis. In the years

2007-2010, the average rate of labor productivity growth has decreased in all European countries considered here, exception made for Spain where it recovered but at the expense of a sharp rise in the rate of unemployment. Total factor productivity contributed negatively to the growth rate in this period in each of the EU economies considered (Table 3).

Table 3 Contributions to Labor Productivity Growth (2007-2010)

	LP	T-CD	I-CD	Software	R&D	Other_NA	TFP
Austria	-0,23	0,56	0,26	0,04	0,21	0,00	-1,04
Denmark	-1,28	1,01	0,53	0,33	0,19	0,01	-2,78
Finland	-2,17	1,37	0,42	0,10	0,31	0,01	-3,90
France	-0,71	0,43	0,19	0,11	0,07	0,01	-1,32
Germany	-1,77	0,43	0,14	0,03	0,09	0,01	-2,32
Italy	-0,93	0,65	0,06	0,01	0,05	0,00	-1,63
Netherland	-0,10	0,59	0,13	0,12	0,02	-0,01	-0,82
Spain	1,99	2,62	0,23	0,09	0,12	0,02	-0,84
Sweden	-2,11	0,51	0,17	0,08	0,09	0,01	-2,77
UK	-0,32	0,69	0,20	0,13	0,06	0,02	-1,21

Source: Authors calculations on EUROSTAT/EUKLEMS/INNODRIVE data.

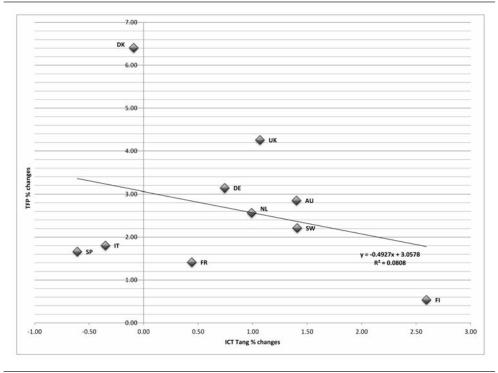
Apparently, the Scandinavian economies were strongly affected by the financial turmoil, with labor productivity growth slowing down to -2.17 in Finland, to -2.11 in Sweden and to -1.28 in Denmark. Continental European countries reacted differently to the crisis. Productivity growth declined substantially in Germany (-1.77) and Italy (-0.93) while it decreased mildly in Austria (0.23) and Netherlands (-0.1). UK slowed down by 0.32 over the period. Total factor productivity provided a negative contribution in all the countries considered with a rather stronger effect in Finland (-3.9), Denmark (-2.78) and UK (-2.77). The contribution of capital deepening remains positive in each country, with a relevant contribution of intangible capital both in Finland and Denmark. The propensity to invest in intangible assets remained at comparable levels as before the crisis. Sweden is the sole country where the contribution of intangible capital declines abruptly (from 0.49 in 1995-2007 to 0.17 in 2007-2010). In the other countries the picture is similar to the one outlined for the period 1995-2007. Once again, it is in the Scandinavian economies that intangible capital has played a more relevant role.

Our analysis therefore shows that in both periods (before and during the recent stagnation in Europe), capital deepening was the main source of growth in all the sample countries with intangible capital being a very relevant driver of growth especially in the best performing economies (exception made for Sweden). Physical capital accumulation accounted for a larger share of growth than intangibles in the slow growing countries. Up to now we have focused on the *direct* effects of investment on labor productivity growth. However, in order to provide a complete picture of the channels through which the accumulation process affects growth, we now take a look at the *indirect* effects (on technical progress, allocation efficiency, and so on): in order to do so, we examine the correlation of investment rates with TFP growth.

## 5. - The Indirect Contribution to Growth: Intangible vs. Tangible Capital

Empirical evidence on capital accumulation does not in general show strong evidence for spillovers due to tangible capital accumulation. A notable exception is communication equipment (Corrado, 2011), which is likely to generate esternalities through network effects. As far as intangible capital is concern, the evidence is mostly focused on R&D, and it suggests that spillover effects are significant (see e.g. Griliches, 1998).

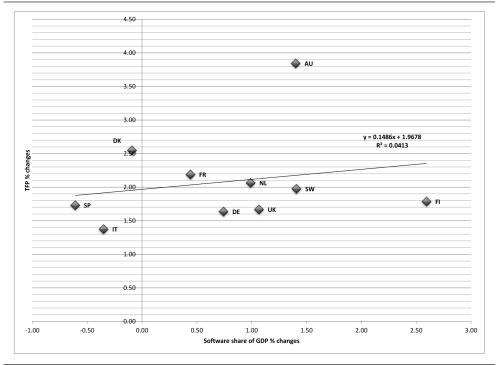
Here we look for preliminary evidence of spillover effects on productivity coming from ICT infrastructures and from intangibles, by looking at cross-country correlations between percentage changes in TFP and in ICT capital equipment, and between percentage changes in TFP and in intangible capital (R&D and software). Graph 7 shows that changes in ICT tangible capital accumulation is negatively related with total factor productivity growth. Although rather preliminary, this evidence suggests that spillover effect from ICT infrastructure onto technical progress and TFP could be unlikely.



Source: EUROSTAT, EUKLEMS. Percentage changes in TFP and in ICT capital.

While spillover effects stemming from R&D have been widely analyzed in the literature, spillovers from software have been examined only recently (see for instance Chang and Gurbaxani, 2011; Chang et al., 2011). The main reason is the lack of robust and consistent measures of IT capital investment, and the fact that a large fraction of IT investment is spent on intangible assets that are not recorded on the balance sheet (Brynjolfsson et al., 2002). Up to now, also the above literature suggests a positive correlation between software and TFP growth.

In Graph 8, we show that the correlation between percentage changes in TFP and in software is instead positive, coherently with the hypothesis of spillover effects stemming from intangible capital accumulation (Corrado *et al.*, 2012). This preliminary evidence suggests that the accumulation of software could affect labor productivity growth also through its *indirect* effects on technical progress or the efficiency with which firms employ productive inputs, as proxied here by TFP.

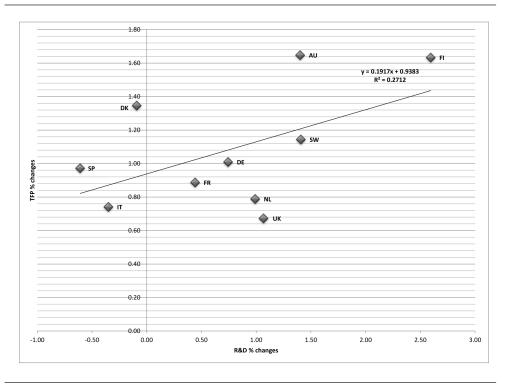


Source: EUROSTAT, EUKLEMS. Percentage changes in TFP and in Software capital.

In line with the existing literature (see for instance Lichtenberg, 1993; Bassanini and Scarpetta, 2001; Guellec and Van Pottelsberghe, 2004), we find also evidence of spillover effects stemming from R&D in our sample. Graph 9 shows a positive correlation between percentage changes of R&D and TFP, suggesting an *indirect* effect of R&D on productivity through technical progress. Given the partly non-rival nature of technical knowledge, R&D is likely to yield spillover effects, *i.e.* "unintended knowledge transfers" and this is an additional possible channel of productivity growth.

Graph 9

R&D vs. TFP



Source: EUROSTAT and OECD. Percentage changes in TFP and in R&D.

In the literature, it is widely accepted that this process of knowledge diffusion is the source of at least a part of TFP growth at the aggregate level. For example, estimates of the Bureau of Labor Statistics suggest that somewhere between a fifth and a quarter of the growth rate of MFP in the US non-farm business sector is due to R&D spillovers (Inklaar *et al.*, 2007).

#### 6. - Final Remarks

It is difficult to track long-run, structural transformations while in the midst of a severe stagnation such as that affecting the global economy and especially Europe in recent years. However, although income stagnation and unemployment call for more emphasis on short-term strategies to alleviate social pain, it is exactly in times of deep and prolonged economic turmoil that new economic

paradigms emerge and consolidate. This is why economic policy analysis and management should look (also) beyond the present and figure out how and how much the international economy is changing under the pressure of demographic, technological and social transformations. It is generally admitted that any future frameworks for sustainable and inclusive growth must put innovation and knowledge at the center of the stage, in advanced as well as in emerging economies (see for instance OECD, 2012a). However, the current crisis could lead to a contraction of public and private expenditure for education, R&D and eventually innovation which could lower the potential for growth for many years to come, with large and widespread losses in welfare for future generations (see OECD, 2012b).

In this paper, we use a newly developed dataset to provide support to the hypothesis that innovation and knowledge are at the core of economic progress in advanced countries, and that any policy targeted at future, sustainable growth should keep them among its priorities. We analyze patterns of intangible as well as tangible capital in a sample of European countries over the period 1995-2010, in order to study EU patterns of transition towards the so-called "knowledge economy". Our main finding is that in EU countries where the propensity to accumulate intangibles is higher than for tangibles, labor productivity growth has been more sustained before and during the recent financial turmoil. In Northern EU economies the emergence of a knowledge economy has been relatively faster, less so in Continental Europe while Mediterranean countries are lagging behind. These patterns explain in our view many of recent growth trends in Europe, and could be at the roots of diverging outcomes between the core and the peripheries of the EU. We also provide evidence that both the software and the R&D components of intangible capital has had a strong impact on labor productivity in the more advanced EU economies. Moreover, these effects could be both direct, through the usual capital deepening process, and indirect, through possible spillover effects that affect total factor productivity hence the rate of technical progress or the efficient allocation of resources. In general, we find that intangible capital is more relevant than tangible capital the more national economies are ahead in the transition process towards the knowledge economy.

Two challenges for economic policy either at the national or at the European level emerge from our work. The first one is to counterbalance the possible decline in private and public expenditure for intangible assets (including R&D and software) as well as education that could be a consequence of the debt crisis and of economic stagnation in Europe. As stressed in the EU growth strategy for 2020 (see EU Commission, 2010) the target for the Union is «to become a smart, sus-

tainable and inclusive economy». These three mutually reinforcing priorities should help the EU and the Member States deliver high levels of employment, productivity and social cohesion. National governments and parliaments should then set priorities right, with a public debate to define not only the amount of resources but also the administrative reforms needed to improve the performance of intangible investment in terms of its contribution to growth and welfare.

Two interesting cases can be mentioned. First, although very controversial as it leads to severe cuts in public expenditure, the medium term budget presented by the UK Tory government in 2010 claimed not to reduce public expenditure in education as a key for future economic growth (see United Kingdom Budget 2010). Second, the recent revision of the French regime of tax credit for R&D has led to a very deep and well informed public debate, suggesting that public support for industrial research should focus more on small and medium enterprises and on hiring young researchers as they can contribute with new skills closer to the research frontiers (see Sénat de France, 2012).

The second challenge regards the increasing productivity growth gap among European macro-regions that can be attributed to the different degree of technological and innovative developments in those areas. We have identified a Northern, a Central and a Med region, with diverging patterns that might make it impossible for the Union (and the euro) to survive in the future. EU structural funds should be almost completely devoted to adjust for this divergence: only if the next round of Funds (2014-2020) will be effective in fostering convergence in investment, education, R&D, the EU as a whole will emerge from the current crisis and will be able to contribute to the next global order.

#### **APPENDIX**

### The Extended Growth Accounting Framework

The Growth accounting framework considered in this paper allows to decompose GDP growth into its labor, capital and total factor productivity (TFP) components (see Iommi *et al.*, 2011). The reference model to evaluate the contribution of intangibles to economic growth is Corrado *et al.* (2005), henceforth CHS. In their model intangibles are treated symmetrically as tangibles in the standard growth accounting framework. The explicit inclusion of intangible capital within a growth accounting framework can affect both the input and output sides of the model thus influencing also the residual TFP growth<sup>8</sup>.

This section presents the results obtained performing a growth accounting exercise including two definitions of capital:

- all tangible and intangible assets (national account intangible assets, new intangible and tangible assets);
- only national account assets (which includes a subset of intangible assets<sup>9</sup> and all tangible assets).

An analysis of the results obtained for the above definitions provides a picture of the impact of intangibles on measured productivity growth and the extent to which national accounts are affected by omitting some intangible assets.

#### The CHS Model

As stated above the extended growth accounting framework proposed by CHS (2005) treats intangibles and tangibles symmetrically. Therefore the extended growth accounting equation is

$$(1) g_Q(t) = v_L(t)g_L(t) + v_T(t)g_T(t) + v_I(t)g_I(t) + g_A(t)$$

<sup>8</sup> See BARNES P. and MCCLURE A. (2009) for a detailed description of the effects of capitalizing intangibles.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> See the SNA for a detailed asset description.

where  $g_X(T)$  denotes the logarithmic rate of growth of variable X and  $v_Y(t)$  denotes the share of input Y in total output (more precisely the average of the shares between time t and time t-1). L, T and I are, respectively, the labour input, tangible capital and intangible capital and  $g_A(t)$  denotes the rate of growth of multifactor productivity.

#### Theoretical Model 10

In the standard growth accounting framework, the volume growth of capital input is obtained aggregating the growth rates of the productive stock of the various assets using cost-share weights for each asset type:

(2) 
$$g_k(t) = \sum_{i=1}^{n} 0.5 (V_t^i + V_{t-1}^i) \ln(S_t^i / S_{t-1}^i)$$

where  $S_t^i$  is the productive stock of asset I and  $V_t^i$  is the cost-share of asset I in period t.

The standard framework outlined above is modified to evaluate the impact of intangible assets on the aggregate growth of capital services, by computing volume indexes of the flow of capital services from both tangible and intangible assets. The volume indexes of the flow of intangible capital services is obtained by aggregating across productive stocks of intangible capital goods with weights equal to the share of each asset in the value of total cost for intangible capital services.

If there are nz intangible-type assets, then the index of intangible capital services is:

(3) 
$$g_i(t) = \sum_{i=1}^{nz} 0.5 \left( V_t^i + V_{t-1}^i \right) \ln \left( S_t^i / S_{t-1}^i \right)$$

Where  $V_t^i$  is the share of intangible asset i in the value of total cost for intangible capital services and  $SI_t^i$  is the productive stock of intangible asset i.

The index of the flow of capital services from tangible assets is defined symmetrically.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> This section substantially refers to IOMMI M., JONA-LASINIO C., MANZOCCHI S. (2011).

## Implementation issues

Our estimate of productive capital stock is based on the following simplifying assumptions:

- 1. geometric pattern  $[S_{t}^{i}=(1-d^{i})S_{t-1}^{i}+I_{t}];$
- 2. constant depreciation rates over time;
- 3. the depreciation rate for each type of asset is the same for all countries.

The first assumption eases the calculations because it implies that the rate of efficiency decay is identical to the rate of economic depreciation (put it differently, age-efficiency and age-price profiles coincide). Further, since each type of asset (e.g machinery and equipment, office machinery and so on) is an aggregate of many different types of individual assets that are somewhat heterogeneous with respect to their service life, it is necessary to find a proxy of an average profile. The geometric depreciation is the best approximation of the average profile, even if each assets component in the group follows a different pattern<sup>11</sup>.

The depreciation rates of tangible assets have been gathered from EUKLEMS, while those for the intangibles have been obtained as in CHS.

The user cost of capital of asset i has been calculated as:

$$u_t^i = q_t^i \left( r_t + d_t^i - g_t^i \right)$$

where:

- $q_t^i$  is the investment deflator for asset i (*i.e.* the same price index that is used to deflate nominal expenditure);
- $r_t$  is the net rate of return common to all assets (both tangibles and intangibles) in year t;
- $d^{i}_{t}$  is economic depreciation rate of asset i and;
- $g_t^i$  measures expected capital gains-losses on asset *i*.

The depreciation rate "d" is the same we used to calculate the capital stock of asset i, while the asset revaluation term has been derived from the investment price index (e.g. it can be defined as a moving average of the rates of changes in the asset price in the three years priors to t).

As suggested by CHS, we calculated the nominal net rate of return as an internal rate. This choice is based on the assumption that the total value of the re-

see Hulten C. (1990); Diewert E., Harrison A. and Schreyer P. (2005).

muneration of capital services (both for tangible and intangible capital) exhausts total non labour income, that is:

(5) 
$$P_{Q}Q - P_{L}L = P_{K}K = \sum_{i=1}^{n} u_{i}^{i} S_{t}^{i}$$

where the summation runs over all the assets (tangibles and intangibles).

Thus, once total capital income, productive capital stock and the other components of the user-cost for each asset have been determined, the expression above can be used to identify the value of r(t) that causes the identity to hold.

The labour income  $P_L L$  has been obtained as the sum of labour compensation of employees and of an imputation of labour compensation of self-employed<sup>12</sup> ().

Then the remunerations of intangible and tangible capital are:

(6) 
$$P_{I}I = \sum_{i=1}^{nz} u_{t}^{i} SI_{t}^{i} \text{ and } P_{T}T = \sum_{j=1}^{nt} u_{t}^{j} SI_{t}^{j}$$

where  $SP_t$  is the productive stock of intangible asset i, and  $ST_t$  is the productive stock of tangible asset j, with  $P_t + P_T T = P_k K$  and n = nt + nz.

Finally, the income share of each input is obtained as:

(7) 
$$v_L = P_L L / P_O Q$$
  $v_I = P_I I / P_O Q$   $v_T = P_T T / P_O Q$ 

The imputation has been done by assuming that the average compensation of self-employed is equal to the average compensation of employees.

#### **BIBLIOGRAPHY**

- AGHION P.H. HOWITT P., «Capital, Innovation and Growth Accounting», Oxford Review of Economic Policy, vol. 23(1), 2007, pages 79-93.
- ARROW K., «Economic Welfare and the Allocation of Resources for Inventions», in Nelson R. (ed.), *The Rate and Direction of Inventive Activity*, Princeton University Press, 1962.
- AIZCORBE A., «Procyclical Labor Productivity, Increasing Returns to Labor, and Labor Hoarding in US Automobile Assembly Plant Employment», *Economic Journal* no. 102, 1992, pages 860-873.
- BARNES P. MCCLURE A., «Investments in Intangible Assets and Australia's Productivity Growth», Productivity Commission Staff, *Working Paper*, March, 2009.
- BASSANINI A. ERNST E., «Labour Market Regulation, Industrial Relations and Technological Regimes: A Tale of Comparative Advantage», *Industrial and Corporate Change*, Oxford University Press, June, vol. 11(3), 2002, pages 391-426.
- BASSININI A. SCARPETTA S., «Does Human Capital Matter for Growth in OECD Countries? A Pooled Mean-Group Approach», *Economic Letters*, vol. 74, no. 3, 2002.
- BLIND K., «The Use of the Regulatory Framework to Innovation Policy», in KUHLMANN S. SHAPIRA P. SMITS R. (eds.), *The Theory and Practice of Innovation Policy An International Research Handbook*, Cheltenham, Edward Elgar, 2010, pages 217-246.
- BRYNJOLFSSON E. HITT L.M. YANG S., «Intangible Assets: Computers and Organizational Capital», *Brookings Papers on Economic Activity*, no. 1, 2002, pages 137-181.
- CHANG Y.B. GURBAXANI V., «The Impact of IT-Related Spillovers on Long-Run Productivity: An Empirical Analysis», *Information Systems Research*, 2011.
- CHANG Y.B. HAHN J. HAN K., «Information Technology Spillover and Productivity: The Role of Information Technology Intensity and Competition», *Journal of Management Information Systems*, vol. 28(1), 2011, pages 115-146.
- CORRADO C., «Communication Capital, Metcalfe's Law, and US Productivity Growth», Economics Program, *Working Paper* (EPWP-2011-1), The Conference Board, March, 2011.
- CORRADO C. HAO J. HULTEN C. VAN ARK B., «Measuring Intangible Capital and Its Contribution to Economic Growth in Europe», *EIB Papers*, vol. 14, N1, 2009.
- CORRADO C. HASKEL J. JONA-LASINIO C. IOMMI M., «Intangible Capital and Growth in Advanced Economies: Measurement Methods and Comparative Results», Working Paper, June, 2012, available at http://www.intan-invest.net.
- CORRADO C. HULTEN C., «How Do You Measure a "Technological Revolution?"», *American Economic Review*, vol. 100(5), May, 2010, pages 99-104.
- CORRADO C. HULTEN C. SICHEL D., «Measuring Capital and Technology», in CORRADO C. HALTIWANGER J. SICHEL D. (eds.), *Measuring Capital in the New Economy*, Studies in Income and Wealth, The University of Chicago Press vol. 65, 2005, pages 11-14.

- CORRADO C. HULTEN C. SICHEL D., «Intangible Capital and US Economic Growth», *The Review of Income and Wealth*, vol. 55(3), September, 2009, pages 661-685.
- DIEWERT E. HARRISON A. SCHREYER P., Cost of Capital Services and the National Accounts, Issues paper for the July 2005 AEG Meeting, 2005.
- EUROPEAN COMMISSION, Europe 2020: A Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth, Brussels, 2010.
- -.-, Orientations for EUICT, R&D and Innovation beyond 2013, Brussels, 2011.
- -.-, EU Scoreboard, 2012.
- GRILICHES Z., «Research Expenditures and Growth Accounting», in WILLIAMS B.R. (ed.), *Science and Technology and Economic Growth*, London, MacMillan, 1973, pages 59-95.
- -.-, «Issues in Assessing the Contribution of Research and Development to Productivity Growth», *Bell Journal of Economics*, vol. 10(1), Spring, 1979, pages 92-116.
- -.-, «Issues in Assessing the Contribution of Research and Development to Productivity Growth», NBER, National Bureau of Economic Research, Inc., Chapters, in *R&D* and Productivity: The Econometric Evidence, 1998, pages 17-45.
- GROSSMAN G. HELPMAN E., *Innovation and Growth in the Global Economy*, MIT Press, Cambridge, MA, 1991.
- GUELLEC D. VAN POTTELSBERGHE M., «From R&D to Productivity Growth: Do Institutional Settings and the Source of Funds Matter?», Oxford Bulletin of Economics and Statistics, vol. 66, 2004, pages 353-378.
- HULTEN C., «The Measurement of Capital», in BERNDT E. TRIPLETT J. (eds.), Fifty Years of Economic Measurement, NBER, 1990.
- -.-, «Growth Accounting», NBER Working Paper, no. 15341, 2009.
- HULTER C. VAN ARK B., «Innovation, Intangibles and Economic Growth: Towards a Comprehensive Accounting of the Knowledge Economy», *Yearbook on Productivity* 2007, Statistic Sweden, 2007, pages 127-146.
- INKLAAR R. TIMMER M. VAN ARK B., «Market Services Productivity across Europe and the US», *Economic Policy*, vol. 23(53), 2007, pages 139-194.
- IOMMI M. JONA-LASINIO C. MANZOCCHI S. «Intangible Capital and Productivity Growth in European Countries», LUISS Lab, Working Paper, no. 91/2011, http://ricerca.economiaefinanza.luiss.it/en/research-centers/luiss-lab-european-economics, 2011.
- LICHTENBERG F.R., «R&D Investment and International Productivity Differences», NBER National Bureau of Economic Research, *Working Paper*, no.4161, Cambridge, MA, 1993.
- OECD, National Systems of Innovation, Paris, 1997.
- -.-, New Sources of Growth: Knowledge-Based Capital, Paris, 2012a.
- -.-, Science, Technology and Industry Outlook, Paris, 2012b.
- ROMER P.M., «Endogenous Technological Change», *Journal of Political Economy*, vol. 98, no. 5, Pt. 2, 1990, pages S71-102.

SÉNAT DE FRANCE, Rapport d'information sur le credit d'impot recherche, no. 677, Paris, 2012.

UNITED KINGDOM BUDGET, http://www.direct.gov.uk/prod\_consum\_dg/groups/ dg\_ digitalassets/@dg/@en/documents/digitalasset/dg\_188581.pdf, London, 2010.

# Top Income Shares and Budget Deficits

Santo Milasi\*
"Tor Vergata" University of Rome

The paper argues that the concentration of income at the top of the distribution, along with a decreasing taxation imposed on high incomes, may have affected OECD countries' fiscal performances in recent decades. Using a panel of 17 OECD countries between 1975 and 2005, the paper presents the first reported evidence of a positive relationship between the top 1 percent income share and budget deficits. The disaggregated analysis of the budget components suggests that such result is due to a negative relationship between the concentration of income at the top and budget revenues.

[JEL Classification: D31; E62; H20; H62].

Keywords: budget deficits; budget revenues; income inequality; top income shares; top marginal tax rate.

<sup>\* &</sup>lt;santo.milasi@uniroma2.it>, Faculty of Economics - Department of Economics, Law and Institutions. I thank my Ph.D. Supervisor Prof. Robert J. Waldmann. His guidance, comments and feedback helped me to greatly improve this research. I also wish to thank the anonymous referee of the journal who commented the first draft of the paper: his criticisms and advice were helpful to considerably improve this paper. Finally, I would like to thank Ginevra Marandola for helpful and stimulating discussions at different stages of this paper.

#### 1. - Introduction

During the last three decades many OECD countries have accumulated large public debts. At the same time, most of them have experienced a substantial increase in the concentration of income at the top along with a sharp decrease in individual income top marginal tax rates. A straightforward interpretation of these facts may suggest that cuts to top marginal taxation may have affected both top income shares and countries' fiscal performances. As argued by Piketty, Saez and Stantcheva (2011), top taxation are crucial to explain why OECD countries, subject to similar market-forces (e.g. skill-biased technological progress and globalization), have instead experienced different top income shares dynamics in recent decades. At the same time, since top incomes have a considerable tax capacity, taxation applied on high incomes may also be relevant to explaining OECD countries fiscal performances.

The main purpose of this paper is to provide empirical evidence on the positive relationship between top income shares and budget deficits in the last thirty years and to shed light on the mechanisms behind this relationship. To the best of my knowledge, this is a first attempt in the literature to study the link between fiscal performances and concentration of income at the top. Although a number of papers have focused on the "inequality and deficit" nexus, this work differs from them in considering top income shares as a relevant phenomenon per se, not merely being an alternative measure of income inequality<sup>1</sup>. Studies on the relationship between inequality and fiscal performances generally find that higher levels of income inequality lead to worse budgetary performance<sup>2</sup>. Although they do not provide a formal analysis of the channels through which income inequality affect budgetary performances, most of these studies argue that high levels of income inequality, raising the pressure for redistribution, lead to an increase in public expenditure and in turn to larger budget deficits. Using a panel of 17 OECD countries over the period 1975-2005, this paper finds that countries where income is more concentrated at the top are more deficit prone. Furthermore, this work analyzes the effect of income concentration at the top on budget revenues and expenditures separately. The disaggregated analysis turns out to be crucial in

LEIGH A. (2007), comparing top 1 percent and 10 percent income shares with the Gini coefficient, finds a positive and robust relationship between the series. However, Leigh himself concludes: «In summary, top income shares are far from perfect as a measure of the distribution of income across society».

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> See BERG A. and SACHS J. (1989); WOO J. (2003*a*,*b*); LARCH M. (2012).

order to give an appropriate interpretation of the effect of income concentration on public balances. Indeed, conflicting with the commonly assumed explanation, according to which the uneven distribution of income affects public balance via higher expenditure, this work finds that the concentration of income at the top is detrimental for public balances because of its negative relationship with budget revenues. These results may be consistently explained by two mechanisms: first, top marginal tax rates lower than their revenue-maximizing level may have caused both high concentration of income at the top and worse fiscal performances via under-optimal revenue collection; second, high levels of concentration of income at the top may have produced negative externalities detrimental for fiscal stability. In particular, high levels of concentration of income at the top may exacerbate the degree of social polarization into conflicting groups. Such polarization may in turn affect public balances because it makes harder for governments to raise taxation, since none of the conflicting groups in the society want to bear the cost of deficit reduction.

The remainder of this paper is organized as follows. Section 2 introduces the stylized fact and data useful to explain why the concentration of income at the top together with top tax rates may be important in budgetary terms. Section 3 first presents an analysis of the causality nexus between top one percent income shares and top marginal tax rates and then introduces the empirical model and the methodology used. Section 4 presents the results, paying specific attention to the effect of the concentration of income at the top on expenditure and revenues separately. Section 5 concludes.

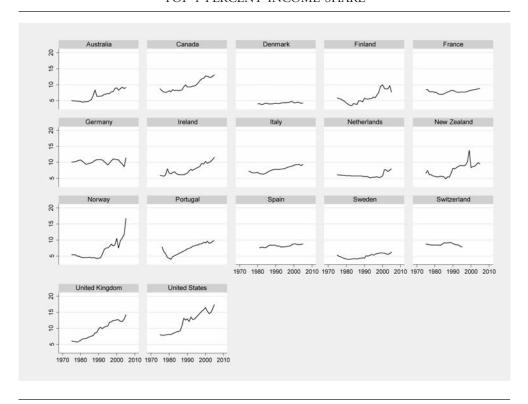
## 2. - Why do Top Income Shares matter for Budget Deficits?

Recent evidence shows that in the last thirty years, in many OECD countries, most of the benefits from economic growth have been unevenly distributed in favor of top incomes. The OECD's recent report<sup>3</sup> highlights this issue: «The earnings of the richest 10% of employees have taken off rapidly, relative to the poorest 10% in most cases. And those top earners have been moving away from the middle earners faster than the lowest earners, extending the gap between the top and the increasingly squeezed middle-class. The largest gains were reaped by the top 1% and in some countries by an even smaller group: the top 0.1% of earners».

 $<sup>^{3}\,\,</sup>$  The OECD report «Divided we stand: why inequality keeps raising» (2011).

Graph 1 shows that in the United States the top 1 percent of income share has increased dramatically from 9 percent in 1970 to 23.5 percent in 2007. Other English speaking countries like United Kingdom, Canada, Australia, New Zealand and Ireland, have also experienced similar patterns; in all these countries the current top 1 percent income share is higher than 10 percent. On the other hand, in countries like France, Denmark and Netherlands, the top 1 percent income share is moderate and it has been quite stable over time.

GRAPH 1
TOP 1 PERCENT INCOME SHARE



Source: "World Top Income Database" (2011).

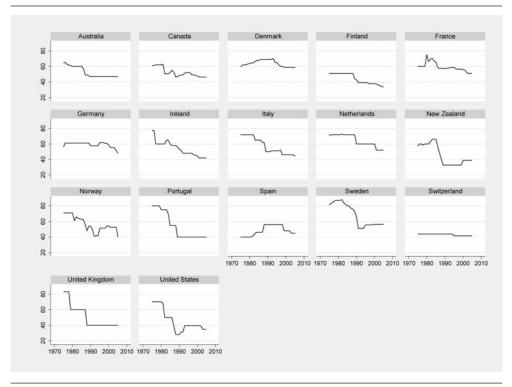
Why high concentration of income at the top and the uneven distribution of gains from economic growth should be related to budget deficits? On one side, the argument commonly used in the "inequality and deficit" literature suggests that disparities in income levels across groups of the society may affect public balances via higher public expenditure. This is due to the fact that the uneven dis-

tribution of income creates pressure on governments for higher redistribution that, if unmatched with higher revenues, leads to budget deficits. At the same time, partly drawing on Alesina and Drazen (1991) "war of attrition" model, it is also possible that countries where income is more concentrated find harder to adjust their budgets by raising taxation. To the extent that top income shares are perceived by the society as unfair, social polarization may increase and exacerbate the fight for who has to bear the cost of tax hikes useful for deficit reductions.

Irrespectively of whether the concentration of income at the top affects fiscal policies on the revenues or expenditure side, its relevance in terms of fiscal imbalances undoubtedly lies in top incomes' huge "tax capacity"<sup>4</sup>. Therefore, studying the relationship between the concentration of income at the top and budget deficits cannot abstract from analyzing to what extent top incomes are taxed. As Graph 2 shows, starting from the early 1980s, most of the OECD countries significantly reduced their top tax rates on personal income. Even though in the late 1970s many countries' top tax rates were higher than 70%, today they cluster around 40% with no country exceeding 60%. While, as suggested by many studies, such cuts have undoubtedly contributed to the increase in top income shares, their impact on OECD countries' public balances is more difficult to predict.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> The OECD report «Divided we stand: Why inequality keep raising» (2011) claims: «...the growing share of income going to top earners means that they now have a greater capacity to pay taxes».

GRAPH 2
TOP MARGINAL INCOME TAX RATES



Source: Data from PIKETTY T., SAEZ E., STANTCHEVA S. (2011).

On one side, advocates of low top tax rates argue that cuts to top tax rates, by providing greater incentive to work, save and invest, may foster economic growth and in turn be beneficial for public finances<sup>5</sup>. On the other side, proponents of higher top tax rates argue that taxation imposed on high incomes in recent decades has been lower than the revenue-maximizing level, and that it has only increased top income shares without leading to better economic performances. Thus, higher top tax rates leading to higher tax revenues, would allow for debt reduction without hampering economic growth. Piketty, Saez and Stantcheva (2011) provide a first evidence in support of this argument. Analyzing top incomes and top tax rates data in 18 OECD countries, the authors find a strong correlation between cuts in top tax rates and increases in top one percent income shares since 1975. While they do not find a significant relationship between cuts

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> See FELDSTEIN M. (1995) and LINDSEY L. (1987).

to top marginal taxation and economic growth. In light of their results, Piketty, Saez and Stantcheva (2011) claim: "...socially optimal top tax rates might possibly be much higher than what is commonly assumed". In their preferred estimates, they find that the socially optimal top tax rate would be equal to 83%, much higher than the one currently applied in many OECD countries. Similarly, Romer and Romer (2012), focusing on the interwar period in the United States, find that the revenue maximizing top tax rate would be between 84 and 73 percent. Bach, Corneo and Steiner (2012) find that the current top tax rate in Germany is also well below its optimal level. The authors estimate that the optimal top tax rate in Germany should be around 75%.

Although it is hard to draw any final conclusion about the net effect that cuts to top taxation may have on tax revenues, and in turn on public balances, there is now compelling evidence suggesting that top marginal tax rates observed in recent decades may be lower than the optimal ones. If OECD countries are truly under-taxing top incomes, a positive relationship between high top income shares and fiscal imbalances might be expected. This relationship should be driven by lower revenues and higher income concentration associated with inefficient levels of top marginal taxation.

## 3. - Empirical Analysis

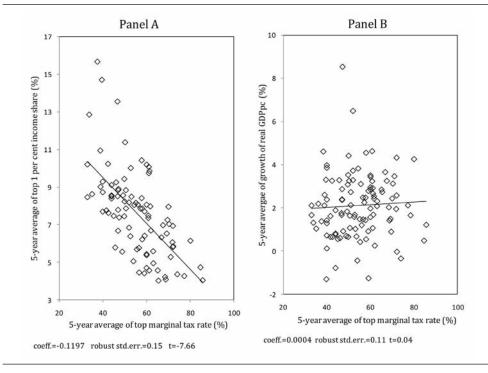
Before presenting the empirical model, this section introduces a statistical analysis of the interplay between top income shares, top marginal tax rates and economic growth. Relationships among these three economic variables are essential in order to provide a more accurate interpretation of the top income shares and budget deficits nexus. Data for 17 OECD countries over the period 1975-2005 are used. Panel A of Graph 3 shows a strong negative association between 5-year average top marginal tax rate and 5-year average top 1 percent income share. The linear regression shows that such negative relationship is strongly significant at the one-percent level (t = -7.66). The point estimate suggests that a ten percentage point increase in top marginal tax rates is associated with around one percentage point decrease in top income shares. Although the estimated effect is not very large, the cumulative effects of top taxation on changes in top one per-

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> The authors argue: «A cutoff at least about 350,000 € for singles (700,000 € for couples) would be required to implement an optimal taxation of top incomes, with the remaining components of the German tax system being held fixed».

cent income shares may be sizeable<sup>7</sup>. At the same time Panel B shows that the correlation between 5-years averages top marginal tax rates and average growth rates over the same period is virtually zero.

To sum up, the message conveyed by Graph 3 is in line with the studies discussed above suggesting that low top tax rates are exclusively related with higher top income shares but not with better economic performances.

 $$\operatorname{Graph}\ 3$$  Top 1 percent income share, top marginal tax rates and growth



*Source*: Partial correlations between top marginal tax rates, growth of GDP and top income shares. Data are from PIKETTY T., SAEZ E., STANTCHEVA S. (2011). Calculations of the author.

## 3.1 On the Causality Direction between Top 1 percent Income Share and Top Marginal Taxation

Given the strong correlation between average top income shares and average top marginal taxation, the next step is to identify the direction of causality be-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> See ROINE J., VLACHOS J. and WALDENSTROM D. (2009) and ATKINSON and LEIGH (2010) for a discussion of the dynamic effect of top marginal tax rates on top income shares.

tween these two variables. In order to do that a Granger causality test is performed. The basic idea of Granger-causality is to test whether lagged values of a certain variable significantly affect contemporaneous values of another variable. In other words, if Y is regressed on its past values and on lagged values of X, and the latter significantly contribute to increase the explanatory power of the regression, then X is said to Granger-cause Y. Using an annual panel for 17 OECD countries over the period 1975-2005, a Granger-causality analysis is performed on the results obtained by estimating the following equation:

(1) 
$$Top1_{it} = \sum_{j=1}^{L} \beta_j TMTR_{i,t-j} + \sum_{j=1}^{L} \gamma_j Top1_{i,t-1} + a_t + b_i + u_{it}$$

is the income share held by the top 1 percent of the population;  $TMTR_{it}$  is the top marginal tax rates;  $a_t$  are time fixed effects;  $b_i$  are country fixed effects;  $u_{it}$  are independent and normally distributed residuals. L represents the maximum number of lags considered in the regression. In order to correct for panel heteroskedasticity, robust standard errors are computed.

Although this section focuses on estimating whether  $TMTR_{it}$  Granger-cause  $Top1_{it}$ , a Granger-causality analysis is also performed in order to check if causation runs in both directions. Indeed, as noted by Atkinson, Piketty and Saez (2011)<sup>8</sup>, since top incomes command a large share of national resources, they have a great incentive to invest in activities instrumental to gain tax advantages, such as tax cuts or preferential tax rates, from government. Although this hypothesis is hardly testable on empirical level, to the extent that it is true, a bidirectional relationship between top tax rates and top income could also exists. Hence, the following model is also estimated:

(2) 
$$TMTR_{it} = \sum_{j=1}^{L} \alpha_{j} TMTR_{i,t-j} + \sum_{j=1}^{L} \delta_{j} Top 1_{i,t-j} + c_{t} + d_{i} + v_{it}$$

where  $c_i$  are time fixed effects;  $d_i$  are country fixed effects; and  $v_{it}$  are independent and normally distributed residuals. Equation (1) and (2) are both estimated using a two-way fixed effect model. Nickell (1981), shows that estimates of dynamic panels by fixed effects models may be biased because the demeaning process which

They note that: «...There is also the possibility of reverse causality. The increases in top incomes as a result of changed executive remuneration policies may have increased political pressure for cutting top taxes. We need therefore a simultaneous, as well as multivariate, model».

subtracts from each y and x their individual's mean creates problems of correlations between the regressors and the error. However, such bias is inversely related to panel length; for sample sizes of about T=30 and N=17 as in this paper, the bias in estimates of the assumed exogenous variables is usually small (see Judson and Owen, 1999).

To conclude that  $TMTR_{it}$  "Granger-cause"  $Top1_{it}$ , an F-test has to reject the null hypothesis of non-causality of  $TMTR_{it}$  on  $Top1_{it}$  (i.e.  $H_0 = \beta_1 = \cdots \beta_L = 0$ ). To test Granger causality one to five lags are used; obviously, the number of lags included is the same for  $TMTR_{it}$  and  $Top1_{i,t}$  in each equation of the model. Results presented in Table 1 suggest that  $TMTR_{it}$  Granger-cause  $Top1_{i,t}$ , but not the opposite. Indeed, the F-tests presented in Part 1 of Table 1 always reject the null hypothesis that  $TMTR_{it}$  do not Granger-cause  $Top1_{i,t}$ . Moreover, the explanatory power of the regression increases whenever an additional lagged value of  $TMTR_{it}$  is included in the regression. On the other hand, the null hypothesis that  $Top1_{it}$  does not Granger-cause  $TMTR_{it}$  is never rejected and the fit of the regression does not benefit from the inclusion of past values of  $Top1_{it}$ .

Table 1

	GRANGER-CAU	JSALITY TESTS					
	Part 1: Do TMTR	Granger-cause Top1?					
	$H_0 = \beta_1 = \cdots \beta_L = 0$ is tested for Eq. (1)						
No. of Lags F-statistics P-value R <sup>2</sup>							
1	6.53	0.010	0.94				
2	4.65	0.010	0.95				
3	4.42 0.004 0						
4	3.45	0.008	0.97				
5	2.43	0.034	0.97				
	Part 2: Do Top1 G $H_0 = \alpha_1 = \cdots \alpha_L = 0$						
No. of Lags	F-statistics	<i>P</i> -value	$R^2$				
1	1.17	0.279	0.94				
2	0.75	0.473	0.94				
3	0.71	0.546	0.94				
4	0.77	0.548	0.94				
5	0.63	0.636	0.94				

Note: Year and country dummies are always included. F-stat. and P-values based on robust standard errors.

These results have important implications for the ongoing analysis. On one hand, to the extent that top tax rates are important determinant of top income shares, the relationship between top income shares and budget deficits will also capture part of the effect of top taxation on budgetary performances. On the other hand, if high concentration of income at the top produces negative externalities for fiscal discipline, it will still have a direct effect on fiscal performance which goes beyond top marginal taxation.

#### 3.2 The Model

The model used in this work is in line with the existing empirical studies dealing with budget deficit determinants. My contribution is to include a measure of top income shares in order to test its relationship with public imbalances. The regression specification is the following:

(3) 
$$Def_{it} = \alpha + \beta_1 Def_{i,t-1} + \beta_2 Debt_{i,t-1} + \beta_3 \Delta GDP_{it} + \beta_4 \Delta Unem_{it} + \beta_5 Infl_{it} + \beta_6 Top1_{i,t-5} + \gamma X_{it} + \delta_t + \varepsilon_{it}$$

The dependent variable is the annual deficit as percentage of GDP, measured as the difference between General Government Total Expenditure to GDP *ratio* and General Government Total Revenues to GDP *ratio*. The basic explanatory variables are: the one year lagged deficit ( $Def_{i,t-1}$ ); a dummy variable equal to one if the lagged public debt to GDP *ratio* is above the 80 percent ( $Debt_{i,t-1}$ ); the change in the unemployment rate ( $\Delta Unem$ ); the growth rate of GDP ( $\Delta GDP_{ii}$ ); the rate of inflation of the consumer price index ( $Infl_{ii}$ ), the income share held by the top 1 percent of the population ( $Top1_{i,t-5}$ ). A set of other potential control variables (X) is also added to the model<sup>9</sup>. Year dummies have been included to capture the effect of macroeconomic shocks common to all OECD countries.

The lagged budget deficit is included in order to capture the level of persistency and the speed of adjustment of countries' fiscal policies. The coefficient on  $Def_{i,i-1}$  is expected to be positive and high in magnitude. The 80% threshold of gross public debt-to-GDP ratio is included to control for the state of public finance, a negative sign is expected since high level of indebtedness should induce the government to reduce deficits in order to safeguard the long-term sustainability of public debt. However high levels of public debts may increase the interest payments of such debt; increased cost of servicing may weigh on budget deficits in-

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Data sources and characteristic are described in the Appendix.

ducing a positive relationship between budget deficits and the level of public debt. The macroeconomic variables,  $\Delta Unem_{ir}$ ,  $\Delta GDP_{ir}$ ,  $Infl_{ir}$  are included to capture the effects of the macroeconomic environment on budget deficits. An increase in the unemployment rate is expected to increase budget deficits via the expenditure side through mechanisms like unemployment subsidies, and via revenues because of less taxable income. The rate of growth of GDP is expected to have a negative sign since in periods of recession, anti-cyclical fiscal policies cause additional deficits, while in periods of strong economic growth contractionary fiscal policies help avoiding the overheating of economies. The rate of inflation of the consumer price index can be positively associated with budget deficits since rising inflation can induce higher nominal interest payments or lower real tax revenues. However, whenever income taxes are not indexed to inflation, the detrimental effects of inflation on deficits could be partially offset by the effect of the bracket creep on income tax revenues. The vector *X* contains a set of other potential determinants. In particular, this work considers the effect on budget deficits of top marginal taxation, financial development, trade openness and of the share of population with an age of 65 and over. As already discussed, to the extent that top marginal taxation is under its optimal level, it may weigh on public balances via under-optimal revenue collection. Financial development, is expected to be positively associated with budget deficits since more open and financially developed countries may finance their debt more easily by issuing bonds. Following Woo (2003*a*,*b*), the ratio of liquid liabilities of the financial system to GDP is used as a proxy for financial development. Trade openness, increasing a country's exposure to external shocks, may hamper public balances via its effect on the instability of government revenues. On the other side, higher level of trade openness may lead to higher growth rate of GDP and in turn to better budgetary performances. Moreover, since top incomes are often owners of financial and trade industries, both financial development and trade openness may be important drivers of top income shares<sup>10</sup>. It follows that including measures for financial development and trade openness is important to avoid biases deriving from the omission of joint determinants of public balances and top income shares. Finally, the share of population with an age of 65 and over is expected to be positively correlated with budget deficits, since the higher is this ratio and the higher the spending on pensions and social welfare should be.

See ROINE J., VLACHOS J. and WALDENSTROM D. (2009) for a complete analysis of top income shares determinants.

The effect on budget deficits of political variables, such as the degree of government fragmentation and the government ideology is also analyzed. Literature generally suggests that more fragmented governments tend to run larger deficits, and that left-wing political parties are more deficit-prone than right-wing parties<sup>11</sup>. Moreover as argued by Persson and Svensson (1989), there could be, according to their ideology, "low spender" and "big spender" governments. The authors suggest that "low spender" government would strategically run deficits in order to constrain "big spender" government's future fiscal policies. It follows that "low spender" governments, by issuing debt and lowering taxes, could be responsible for both the increase in public debts and the increase in concentration of income at the top.

Finally, the concentration of income at the top is measured by the five year lagged value of the top one percent income share. Five year lagged values are preferred in order to address potential endogeneity issues. Indeed, using Top1; 5 instead of *Top*1, helps to rule out the possibility that the estimated effect of income concentration on budget deficits is biased by contemporaneous correlation of Top1, with some of the third factors discussed above (i.e. financial development, trade openness, government ideology, growth of GDP). Moreover, using Top1, to 1 considerably reduces the risk of reverse causality from budget deficits to concentration of income at the top. Indeed, even if it is possible that budgetary performances may affect contemporaneous income distribution, there are no reasons to expect they are responsible for top income shares five years before. The aim of including a measure of top one percent income shares is twofold. First, capturing the degree of income concentration, enables to test the hypothesis that more polarized countries find harder to keep the budget balanced. Second, since differences in top one percent income shares across OECD countries are largely determined by different current and past levels of top taxation, its coefficient may partly capture which is the effect on countries' public balances of taxation policies on top incomes. Notice that I am not arguing here that the top income share is merely a proxy of top income taxes. Indeed, the effect of top taxation on fiscal performances may be contingent on the degree of concentration of income. In fact, if it is true that top taxation affects fiscal performances, its effect is expected to be amplified by higher levels of concentration of income at the top. Given that top tax rates have actually followed similar patterns in most of OECD countries,

See, for example, Kontopoulos Y., Perotti R. (1999) and Perotti R., Kontopoulos Y. (2002).

ceteris paribus, differences across OECD countries' fiscal performances observed in recent decades may not be explained only by cuts to top marginal tax rates, but they may depend on the top income shares to which such cuts were applied.

## 3.3 Methodology

The empirical analysis is based on a panel of 17 OECD countries over the period 1975-2005. The analysis is performed using a pooled OLS estimator. This strategy is chosen to capture both the variation over time and the cross sectional variation of the variables of interest. In fact, about 2/3 of the overall variation in top one percent income share data used in this work is across countries. I am aware that this choice implies a strong assumption, the absence of unobserved country fixed effects that may bias the results. First, in order to check if taking into account unobserved country characteristic is necessary, a robust version of the Hausman test, computed using the method developed by Wooldridge (2002), is performed. Hence, a random effect estimation with clustered robust standard error is tested against a fixed effect estimation. The test suggests that, there is no correlation between the unobserved country heterogeneity and the explanatory variables included in the model. This result may be due to the fact that the model is appropriately specified since the lagged deficit is already capturing a considerable extent of the effect of those omitted variables which vary across countries but change only slightly over time. Moreover, a Breusch-Pagan Lagrange Multiplier test do not rejects the null hypothesis that variances across countries are zero  $(\chi^2(1)=1.51)$ , suggesting that the empirical model may be estimated using an OLS over the pooled cross-section time-series. Therefore the analysis discussed above suggests this technique is appropriate to deal with data used in this work. In order to reduce the sensitivity of inference to residual heteroskedasticity and serial correlation, cluster robust standard errors around countries are computed.

### 4. - Results

The first column of Table 2 presents results for the baseline model. As expected, the budget deficit is highly persistent, indeed the coefficient on the lagged dependent variable is about 0.86. The variable  $Debt_{i,t-1}$ , included to capture the state of public finance, has a positive but insignificant coefficient. On one side, this result may suggest that interest payments on high levels public debt prevent

countries to pursue balanced budget, on the other side it might suggest that high levels of public debt do not discourage countries from running further deficits, or at least do not lead to stricter fiscal discipline. In line with other studies on budget deficits determinants, the rate of inflation and changes in the unemployment rate are positively associated with budget deficits. Moreover, results confirm the beneficial effect of economic growth on public finance; indeed the coefficient on the growth rate of GDP is negative and statistically significant. Finally, estimation for the coefficient on  $Top1_{i,t-5}$  is consistent with this work's expectations. Indeed,  $Top1_{i,t-5}$  is positive and statistically significant, suggesting that countries where income is highly concentrated at the top of the distribution run on average higher budget deficits. This is the first reported evidence of a positive relationship between budget deficits and concentration of income at the top. A deeper interpretation of this result is provided in the following section, when the effect of  $Top1_{i,t-5}$  on each budget component is explored.

Since the growth rate of GDP is correlated with the rate of unemployment, many studies prefer to include only one of these two variables. Hence, in column (2), sensitiveness of the results to the exclusion of  $\Delta GDP_{it}$  is checked. As expected, once  $\Delta GDP_{it}$  is excluded, the overall explanatory power of the model is not undermined. Indeed all the effect of  $\Delta GDP_{it}$  on budget deficits is virtually captured by the unemployment rate, whose coefficient increases from 0.3195 to 0.4687. Thus, in order to avoid problems of collinearity between  $\Delta GDP_{it}$  and  $\Delta Unem_{it}$ ,  $\Delta GDP_{it}$  is from now on excluded from the regressions.

As already discussed, one of this work's argument is that  $Top1_{i,t-5}$  may successfully capture the effect of top tax rates on public balances. One might argue that top tax rates could be directly included in the regression along with top income shares. Evidence on this regard is provided in column (3);  $TMTR_{i,t}$  is positive and not significant and after it is included, the coefficient on  $Top1_{i,t-5}$  does not change. Instead, when in column (4)  $Top1_{i,t-5}$  is excluded, the coefficient on  $TMTR_{i,t}$  changes sign and becomes negative, corroborating the hypothesis according to which  $Top1_{i,t-5}$  is to some extent capturing the effect of top taxation on public balances. Although the coefficient on  $TMTR_{i,t}$  has now the predicted sign, it remains not significant at conventional levels. It is not surprising that results on  $TMTR_{i,t}$  makes difficult to draw any conclusion about the effect of top taxation on public balances. Indeed, even if it is true that top tax rates affect budget deficits, it is also obvious that different countries' fiscal positions lead to different tax policies. Therefore, top tax rates are strongly endogenous in a budget deficit regression, making very hard to disentangle the causality direction and

predict the expected sign. Instead, as already discussed, using a lagged measure of top income shares substantially reduces the potential reverse causality from budget deficits to concentration of income at the top, possibly driven by the fact that top income share partly capture top tax rates.

TABLE 2
TOP 1 PERCENT INCOME SHARE AND BUDGET DEFICITS

	101 111	DICOLI II	TOOME OF	11111	DODGEI	DEFFOR	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	Def	Def	Def	Def	Def	Def	Def
$Top1_{i,t-5}$	0.0968**	0.1007***	0.1117**		0.0673*	0.1243***	0.1097**
- 1,00	(0.036)	(0.034)	(0.045)		(0.033)	(0.039)	(0.039)
$Def_{i,t-1}$	0.8749***	0.8728***	0.8723***	0.8857***	0.8446***	0.8667***	0.8211***
-,, -	(0.042)	(0.044)	(0.045)	(0.044)	(0.042)	(0.058)	(0.053)
$Debt_{i,t-1}$	0.1089	0.1179	0.1066	0.0714	0.2783	0.2462	0.4486
	(0.234)	(0.249)	(0.227)	(0.219)	(0.321)	(0.294)	(0.367)
$\Delta Unem_{_{i,t}}$	0.3195**	0.4687***	0.4673***	0.4546***	0.4639***	0.4024***	0.4014***
-,-	(0.117)	(0.091)	(0.091)	(0.078)	(0.094)	(0.103)	(0.109)
$Infl_{i,t}$	0.0788*	0.0724	0.0702	0.0689**	0.0695	0.1169**	0.1015**
-,-	(0.044)	(0.051)	(0.049)	(0.031)	(0.050)	(0.044)	(0.037)
$\Delta GDP_{i,t}$	-0.1678**						
-,-	(0.061)						
$TMTR_{i,t}$			0.0046	-0.0048			0.0212
-			(0.009)	(0.007)			(0.020)
$Open_{i,t}$					-0.0040		-0.0067**
					(0.003)		(0.003)
$LLGDP_{i,t}$					0.6433		0.8713
					(0.662)		(1.134)
GovFract <sub>i,t</sub>						0.3836	0.2211
						(0.400)	(0.872)
$Ideo_{i,t}$						0.0582	0.0998
						(0.089)	(0.097)
$Pop65_{i,t}$							-0.0374
							(0.046)
Constant	-0.8016	-1.1537	-1.5148	0.2083	-1.3998	-2.6822***	-2.3479*
	(0.686)	(0.681)	(1.214)	(0.462)	(0.938)	(0.709)	(1.215)
Observations	440	440	440	492	416	374	352
R-squared	0.87	0.87	0.87	0.86	0.86	0.86	0.85

Note: cluster robust standard errors in parentheses. All regressions include year dummies. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Finally, in the other columns I check for the robustness of the results found on  $Top1_{i,i-5}$ , to the inclusion of other potential budget deficits determinants. In column (5) the *ratio* of liquid liabilities of the financial system to GDP  $(LLGDP_{i,i})$ , as a proxy for financial development, and the degree of trade openness  $(Open_i)$  are included. Although, both variables have the expected sign, none of

them turns out to be significant. Moreover, in light of the fact that many studies on causes of fiscal changes focus on cross-country differences in political variables, the level of government fragmentation and government ideology are considered. However, when measures of government fragmentation ( $GovFract_{i,l}$ ) and government ideology ( $Ideo_l$ ) are included, the coefficient on  $Top1_{i,t-5}$  does not change. Both variables have the expected sign but none of the two is statistically significant<sup>12</sup>. Except for the level of trade openness which becomes statistically significant, conclusions about the main results do not change even when all the potential explanatory variables together with the share of the population with age of 65 and over ( $Pop65_{i,l}$ ) are simultaneously included in the last column. The sensitivity of results for the sample of countries, is also examined. The regression coefficients are re-estimated 17 times, excluding one country each time; the coefficient on  $Top1_{i,t-5}$  is not affected by the exclusion of any specific country, and it is always significant at least at the five percent level.

# 4.1 Through which Channels does the Concentration of Income at the Top affect Fiscal Performances?

In order to provide a more compelling explanation of the positive relationship between budget deficits and concentration of income at the top, the effect of on expenditures and revenues is analyzed separately. Results presented in Table 3 suggest that the positive coefficient on  $Top1_{i,t-5}$  in the budget deficit regression, presented in column (1), comes from an higher negative coefficient on in the revenues regression which more than offset the negative one in the expenditures estimation. In order to ensure that the coefficient in the budget deficits regressions.

Although it is not reported, it is worth to mention that, consistently with previous studies, the coefficient on the ideology variable is positive and statistically significant over the period 1975-1990.

The effect on expenditures and revenues of the other explanatory variables is also analyzed separately. The rate of inflation is positively associated with budget deficit, positively associated with expenditure and negatively with revenues. These results may reflect the fact that high inflation raise the expenditure for nominal interest on debt and may lead to lower real tax revenues. In addition, the change in the unemployment rate has a positive and significant coefficient, suggesting that an increase in unemployment, leading to an increase in transfers and unemployment benefits, negatively affect public finances. Indeed the effect of unemployment on budget deficits is mainly due to its effect on the expenditure side.

The coefficient on  $Top1_{i,t-5}$  in the deficit regression is exactly equal to the one on expenditure minus the one on revenues. (*i.e.* -2.0487 -(-2.1495)=0.1007).

sion is given by the algebraic difference between the one on expenditure and the one on revenues, the model specifications in columns (2) and (3) have to be equal to the one used for the budget deficit in column (1). Although such decomposition is useful to understand the "accounting" behind the coefficient on  $Top1_{i,t-5}$  in the budget deficit regression, it does not take into account that differences in countries' levels of expenditures or revenues may be explained by omitted variables (e.g. social policy, culture, political system, etc.) correlated with the concentration of income at the top. In order to address this issue in column (4) and (5) the five year lagged expenditure and revenues are included in the regressions<sup>15</sup>. In addition, in order to control for a potential bilateral relationships between expenditures and revenues, five year lagged expenditure and five year lagged revenues are respectively included in column (4) and (5).

TABLE 3
DISAGGREGATION OF THE EFFECTS ON BUDGET DEFICITS

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Def	Rev	Exp	Rev	Exp
Top1 <sub>i,t-5</sub>	0.1007***	-2.1495***	-2.0487***	-0.1239*	-0.0430
	(0.034)	(0.537)	(0.550)	(0.091)	(0.147)
$Def_{i,t-1}$	0.8728***	-0.5297**	0.3431		
	(0.044)	(0.219)	(0.216)		
$Debt_{i,t-1}$	0.1179	4.7858**	4.9036**	-0.2191	0.5352
2,1-1	(0.249)	(2.182)	(2.206)	(0.746)	(1.205)
$\Delta Unem_{_{i,t}}$	0.4687***	0.8180**	1.2867***	0.6032**	1.5404***
1,1	(0.091)	(0.318)	(0.300)	(0.222)	(0.331)
$Infl_{i,t}$	0.0724	-0.4077	-0.3354	0.0644	0.1854
- 1,1	(0.051)	(0.249)	(0.260)	(0.102)	(0.114)
$Exp_{i,t-5}$				0.0604	0.6503***
1 1,1-1				(0.097)	(0.131)
$Rev_{i,t-5}$				0.8927***	0.2537*
1,1-3				(0.091)	(0.132)
Constant	-1.1537	61.2515***	60.0978***	2.8618	2.1990
	(0.681)	(5.643)	(5.821)	(2.704)	(3.477)
Observations	440	440	440	436	436
R-squared	0.87	0.46	0.45	0.91	0.85
n-squared	0.0/	0.40	0.4)	0.71	0.0)

Note: Cluster robust standard errors in parentheses. All regressions include year dummies. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Some studies prefer to include one year lagged values. However, in light of the extremely high persistency of public revenues and expenditure from one year to the other, five year lagged values are preferred.

As expected, five year lagged values are highly significant and once they are included the fit of the regression increases dramatically. This result suggests that the inclusion of lagged expenditure and revenue greatly contributes to take into account the effect of those slow time-varying variables previously omitted in column (2) and (3). As a consequence, the coefficients on becomes smaller in magnitude and less significant since part of its effect is actually captured by past values of the dependent variable. Nonetheless, results confirm that is negatively and significantly associated with budget revenues; while there is no evidence in support of a positive relationship between income concentration and public expenditure.

In sum, results presented in Table 3 are consistent with the argument according to which countries where national income is more concentrated find harder to adjust their public balances by raising taxes. This claim is somehow supported by the findings of a recent strand of empirical literature suggesting that the individual's willingness to pay taxes is affected by the perceptions about the fairness of income distribution and of the tax structure (see Frey and Torgler, 2007; Alm and Torgler, 2012). These results are also in line with a recent paper by Aizenman and Jinjarak (2012), who find that high income inequality, hindering tax collection, would reduce the *de-facto* fiscal space to pursue policies of fiscal consolidation<sup>16</sup>. Moreover, it is interesting to note that the "traditional" argument according to which income inequality, calling for greater redistribution, would affect budget deficits via higher expenditure do not find support in this paper result<sup>17</sup>. Although it is not possible to discern the direct effect on budget deficits of the concentration of income itself from the one related to the interaction with top tax rates, results suggest that top income shares are central to OECD countries' fiscal performances observed in recent decades.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> The tax base is defined by the authors as the *ratio* of tax divided by GDP. The *de-facto* fiscal space is defined as the *ratio* between public debt/GDP and the average 5-year tax revenue/GDP.

Empirical studies find either a positive, negative or non-existent relationship between income inequality and public expenditures. In line with this paper results, a negative relationship is also found, *inter alia*, by DE MELLO L. and TIONGSON E. R. (2006). See, instead, BÉNABOU R. (2000) for a theoretical contribution explaining the negative relationship between income inequality and redistribution.

### 5. - Conclusions

Many OECD countries are currently called to implement severe measures of "fiscal austerity" to consolidate their public finances. With the poor growth performances and the high unemployment rates observed in recent years, effective reductions of public debt are extremely challenging. While cutting expenditure and higher tax rates on middle incomes are often inevitable to pursue effective debt reductions, many OECD countries have also emphasized higher taxation on the wealthy as a major policy instrument to achieve deficit reductions and lower income inequality. The U.S. President Barack Obama, in his first speech after the re-election, claimed: "We can't just cut our way to prosperity. If we are serious about reducing the deficit, we have to combine spending cuts with revenue, and that means asking the wealthiest Americans to pay a little more in taxes". The United States are currently focusing their discussion on whether to rise top tax rates to 39.6%; the level they were in 1993. Other European countries like France, which is going to impose a 75% tax on the portion of anyone's income above a million Euro, are also planning to rise additional revenues by imposing special levies on top incomes with the aim of reducing public debts. From the academic side, support for raising taxes on higher incomes mainly comes from evidence suggesting that top tax rates observed in many developed countries may be lower than the optimal ones. According to this studies governments might increase taxation at the top to raise additional revenues and to moderate the surge in income inequality. Other studies suggest instead that, given the poor actual economic performances in many OECD countries, increasing taxation at the top might further discourage economic growth. Moreover, higher top marginal tax rates might increase the risk of migration of top incomes. As shown by Simula and Trannoy (2010) in their simulation for France, taking into account this possibility significantly lowers estimates of the optimal top tax rate.

This paper aims at contributing to the ongoing debate looking at the relationship between income concentration at the top and fiscal performances across OECD countries in recent decades. Using a panel of 17 OECD countries over the period 1975-2005, this paper finds a positive relationship between the top one percent income share and budget deficits. Moreover, once the effect of income concentration on budget deficits is disaggregated into revenues and expenditure, results suggest that the concentration of income at the top is detrimental for public balances because of its negative effects on budget revenues. In light of these results, this paper highlights the importance of reducing income polarization

in order to avoid the rise of social frictions that may be harmful for fiscal consolidation processes. Moreover, this paper shows that top marginal taxation is an important top income shares determinant, thus suggesting that governments, besides the net effect of higher top tax rates on budget revenues, should also take into account the distributional consequences of such taxation. Indeed, to the extent that high income concentration has negative effects on fiscal stability, higher top tax rates may not only raise more revenues but also be important to reduce the effect on fiscal performances of those negative externalities caused by high income concentration at the top. This paper does not claim that income concentration at the top is the main determinant of budget deficits, but it suggests that issues of income distribution and fiscal discipline are strictly interconnected in the recent history of many OECD countries.

Further efforts on these topics are surely necessary. First, a benefit-cost analysis, which also takes into account the effects on income distribution, would help to understand more precisely the net effect on public balances of changes in top taxation. Second, it would be important to deepen the understanding of the relationships between top marginal taxation, top income shares and economic growth. Indeed, concentration of income at the top and cuts to top taxation may have a significant impact on public balances through their effect on economic growth.

### **APPENDIX**

### Data Sources and Characteristics

Data on top one percent income shares used throughout this work are taken from the newly "World Top Income Database" (2011). This database currently provides data on the income shares held by the top x percent of the population for more than twenty countries covering nearly all of the twentieth century. The database also includes information on the distribution of earnings and the distribution of wealth. The top income share series are constructed in most of the cases using tax statistics and they are largely concerned with gross incomes before tax. The main source is personal income tax returns, and income reported is typically gross total income, including labor, business and capital income before taxes and transfers. Although this data surely represents a breakthrough in the study of issues related to income distribution, they have some limitation. Atkinson, Saez and Piketty (2011) provide a detailed discussion of the problems related to the use of data derived from tax records. They note that: first, the definition of income and the unit of observation (the individual vs. the family) vary across countries making comparability of levels across countries more difficult, secondly, the series might be biased because of tax avoidance and tax evasion, thirdly, there are breaks in comparability that arise because of changes in tax legislation affecting the definition of income. Data on individual income top marginal tax rates are taken by Piketty, Saez and Stantcheva (2011). The authors construct top marginal tax rates including both national and local income taxation.

Other data used throughout this paper are the ones on total expenditures and total revenues as percentage of GDP, taken from the OECD National Accounts Database. They both refer to general government. Data on public debt are taken from the IMF Government Finance Statistics, and refer to consolidated general government public debt. Data on the rate of unemployment, the rate of growth, the inflation of consumer price index and the share of population with a age of 65 and over are all collected from the World Development Indicators. Data for trade openness and liquid liabilities to GDP *ratio* are respectively taken from Penn World Tables 7.0 and "Financial Structure Database" (2010). Finally, government fragmentation is measured by the probability that two deputies picked at random from among the government parties will be of different parties. Government ideology is a dummy equal one if a right/center-wing government is in place. Both variables are collected from the World Bank "Database on Political Institutions" (2010).

### **BIBLIOGRAPHY**

- AIZENMAN J. JINJARAK Y., «Income Inequality, Tax Base and Sovereign Spreads», *National Bureau of Economic Research*, no. 18176, 2012.
- ALM J. TORGLER B., «Do Ethics Matter? Tax Compliance and Morality», *Journal of Business Ethics*, no. 101(4), 2012, pages 635-651.
- ALVAREDO F. ATKINSON A.B. PIKETTY T. SAEZ E., «The World Top Incomes Database», http://g-mond.parisschoolofeconomics.eu/topincomes, 19<sup>th</sup> December 2011.
- ATKINSON A. B. LEIGH A., «The Distribution of Top Incomes in Five Anglo-Saxon Countries over the Twentieth Century», *Centre for Economic Policy Research*, 2010.
- ATKINSON A. B. PIKETTY T. SAEZ E., «Top Incomes in the Long Run of History», *Journal of Economic Literature*, vol. 49, no. 1, 2011, pages 3-71.
- BACH S. CORNEO G. STEINER V., «Optimal Top Marginal Tax Rates under Income Splitting for Couples», *European Economic Review*, 2012.
- BECK T. DEMIURGÜÇ-KUNT A., «Financial Institutions and Market Across Countries and over Time: Data and Analysis», World Bank Policy Research, *Working Paper*, no. 4943, 2009.
- BÉNABOU R., «Unequal Societies: Income Distribution and the Social Contract», *American Economic Review*, vol. 90, 2000, pages 96-129.
- BERG A. SACHS J., «The Debt Crisis Structural Explanations of Country Performance», *Journal of Development Economics*, Elsevier, vol. 29, no. 3, 1988, pages 271-306.
- DE MELLO L. TIONGSON E.R. «Income Inequality and Redistributive Government Spending», *Public Finance Review*, vol. 34, no. 3, 2006, pages 282-305.
- FELDSTEIN M., «The Effect of Marginal Tax Rates on Taxable Income: A Panel Study of the 1986 Tax Reform Act», *Journal of Political Economy*, vol. 103, no. 3, 1995, pages 551-572.
- FITOUSSI J. SARACENO F., *Inequality and Macroeconomic Performance*, Documents de Travail de l'OFCE 2010-13, (OFCE) Observatoire Français des Conjonctures Economiques, 2010.
- FREY B. S. TORGLER B., «Tax Morale and Conditional Cooperation», *Journal of Comparative Economics*, no. 35(1), 2007, pages 136-159.
- INTERNATIONAL MONETARY FUND (IMF), *Government Finance Statistics Yearbook*, Washington, DC, various issues.
- KONTOPOULOS Y. PEROTTI R., «Government Fragmentation and Fiscal Policy Outcomes: Evidence from OECD Countries», in POTERBA J. VON HAGEN J. (eds.), Fiscal Institutions and Fiscal Performance, University of Chicago Press, 1999, pages 81-102.
- JUDSON R.A. OWEN A.L., «Estimating Dynamic Panel Data Models: A Guide for Macroeconomists», *Economics Letters*, no. 65(1), 1999, pages 9-15.

- LARCH M., «Fiscal Performance and Income Inequality: Are Unequal Societies More Deficit-Prone?», *Kyklos*, Wiley Blackwell, vol. 65, no. 1, 2012, pages 53-80.
- LEIGH A., «How Closely Do Top Income Shares Track Other Measures of Inequality?», *Economic Journal*, vol. 117, no. 524, 2007, pages F619-33.
- LINDSEY L., «Individual Taxpayer Response to Tax Cuts: 1982-1984, with Implications for the Revenue Maximizing Tax Rate», *Journal of Public Economics*, vol. 33, no. 2, 1987, pages 173-206.
- Organisation for Economic Development and Cooperation (Oedc), *Divided We Stand: Why Inequality Keeps Rising*, 2011.
- -.-, National Accounts, Edition December 2011.
- PEROTTI R. KONTOPOULOS Y., «Fragmented Fiscal Policy», *Journal of Public Economics*, vol. 86, 2002, pages 191-222.
- Persson T. Svensson L.E.O., «Why a Stubborn Conservative would Run a Deficit: Policy with Time-Inconsistent Preferences», *Quarterly Journal of Economics*, vol. 104, no. 2, 1989, pages 325-345.
- PIKETTY T. SAEZ E. STANTCHEVA S., «Optimal Taxation of Top Labor Incomes: A Tale of Three Elasticities», *NBER Working Paper*, no. 17616, 2011.
- ROINE J. VLACHOS J. WALDENSTROM D., «The Long-Run Determinants of Inequality: What Can We Learn from Top Income Data?», *Journal of Public Economics*, vol. 93, no. 7-8, 2009, pages 974-988.
- ROMER C. D. ROMER D. H., «The Incentive Effects of Marginal Tax Rates: Evidence from the Interwar Era», *Unpublished Paper*, University of California, Berkeley, 2012.
- SIMULA L. TRANNOY A., «Optimal Income Tax under the Threat of Migration by Top-Income Earners», *Journal of Public Economics*, no. 94(1), 2010, pages 163-173.
- Woo J., «Social Polarization, Industrialization, and Fiscal Instability: Theory and Evidence», *Journal of Development Economics*, Elsevier, vol. 72, no. 1, 2003*a*, pages 223-252.
- -.-, «Economic, Political and Institutional Determinants of Public Deficits», *Journal of Public Economics*, Elsevier, vol. 87, no. 3-4, 2003*b*, pages 387-426.
- WORLD DEVELOPMENT INDICATOR, World Bank, Washington, DC, 2012.

# Immigrazione e prezzi

Viki Nellas Università di Bologna Elisabetta Olivieri\* Banca d'Italia, Roma

This paper uses information on prices of goods and services at the municipal level to study the effect of immigration on the price level in Italy from 2005 to 2009.

The empirical analysis shows that the increasing number of immigrants has reduced the prices of goods and services. This effect is significantly higher for those services (laundry, repair, bar and takeaway food) whose prices are mainly determined at local level and highly influenced by the labor supply of immigrants.

[JEL Classification: F22; J15; J01].

Keywords: immigration; prices.

<sup>\* &</sup>lt;viki.nellas@unibo.it>, Dipartimento di Scienze Economiche, Università di Bologna; <elisabetta.olivieri@bancaditalia.it>, Servizio Struttura Economica. Si ringraziano Federico Cingano e Andrea Ichino per i numerosi suggerimenti. I ringraziamenti vanno anche ai referee anonimi della Rivista di Politica Economica, a Carlotta Berti Ceroni, Pierre Dubois, Guido Friebel e ai partecipanti ai seminari dell'Università di Bologna e dell'EALE 2011 per gli utili commenti. Le opinioni e le valutazioni espresse nel presente lavoro non riflettono quelle degli Istituti di appartenenza.

### 1. - Introduzione

La letteratura economica ha mostrato una crescente attenzione agli effetti del fenomeno migratorio sulle economie locali e sulle condizioni economiche della popolazione nativa. Molti lavori si sono concentrati, in particolare, sul mercato del lavoro e hanno cercato di valutare l'impatto dell'afflusso di immigrati sulle condizioni lavorative dei nativi in termini di salari e di prospettive occupazionali¹. Pertanto il tentativo di questa letteratura è generalmente quello di verificare empiricamente se l'arrivo di lavoratori stranieri peggiori o migliori le opportunità lavorative e i salari dei nativi.

Al contrario, fino a questo momento pochi lavori hanno valutato empiricamente l'effetto dell'immigrazione sui prezzi dei prodotti e dei servizi nel paese ospitante. Tale impatto, al pari di quello sulle retribuzioni e sulle opportunità di lavoro, contribuisce tuttavia al più ampio obiettivo della valutazione degli effetti del fenomeno migratorio sul reddito reale dei nativi e sul loro potere d'acquisto. Questo lavoro parte da tale riflessione e analizza l'andamento dei prezzi di alcuni prodotti e servizi in alcune città italiane in risposta ai recenti flussi migratori.

Da un punto di vista teorico, l'immigrazione può modificare i prezzi dei prodotti principalmente attraverso tre canali. Il primo è direttamente legato all'offerta di lavoro. Gli immigrati in Italia, indipendentemente dal titolo di studio conseguito nel paese di origine, vengono assunti molto spesso in attività poco qualificate. L'aumento dell'offerta di lavoro in queste mansioni potrebbe esercitare una pressione negativa sul salario pagato, modificando i costi di produzione delle imprese. Di conseguenza, il prezzo finale dei beni e dei servizi le cui produzioni impiegano intensivamente lavoro poco qualificato potrebbe calare per effetto di un afflusso di nuovi immigrati, portando ad un aumento del potere di acquisto della totalità dei consumatori.

Il secondo canale è legato all'effetto che l'immigrazione può avere sul livello di concorrenza nell'economia locale. Gli immigrati, altamente concentrati nel settore dei servizi, possono decidere infatti di avviare nuove attività commerciali, incrementando la quantità e/o varietà dei prodotti offerti e riducendo il margine di profitto del settore.

Infine, gli stranieri, in quanto consumatori, possono influenzare la domanda aggregata di beni e servizi. Ciò può avvenire sia attraverso un *effetto di scala* (nel caso in cui l'aumento della popolazione, nel breve termine, non sia accompagnato

Per una rassegna della letteratura sul tema si veda Okkerse L. (2008); sul caso italiano, ad esempio: Gavosto A., Venturini A. e Villosio C. (1999); Venturini A. e Villosio C. (2006 e 2008).

da un aggiustamento dell'offerta nel mercato dei beni e servizi), che attraverso un *effetto di composizione*, dovuto al fatto che la domanda degli immigrati può, ragionevolmente, avere caratteristiche diverse da quella dei nativi.

A seconda della direzione e dell'intensità degli effetti indotti da questi tre differenti meccanismi, si avrà un impatto sui prezzi positivo o negativo. Poiché l'effetto predominante non può essere identificato *ex ante*, quale sia la relazione tra immigrazione e prezzi è, in ultima istanza, una domanda di natura empirica. In questo lavoro si studia empiricamente il legame tra immigrazione e prezzi utilizzando i dati del Ministero dello sviluppo economico, che forniscono informazioni sui prezzi di alcuni beni e servizi a livello comunale, raccolti in differenti punti vendita delle principali città italiane.

L'analisi empirica mostra che un aumento del numero di stranieri contribuisce a ridurre i prezzi degli articoli considerati. Tale effetto è maggiore nel settore dei servizi, comparto in cui i costi di produzione sono prevalentemente determinati a livello locale e vi è un'alta concentrazione di lavoratori stranieri. La diversa magnitudine nel settore dei beni e dei servizi è coerente con l'ipotesi che gli immigrati influenzino i prezzi dal lato dell'offerta, riducendo il costo del lavoro poco qualificato o aumentando la concorrenza nel settore del commercio al dettaglio.

Il lavoro è così strutturato: dopo una rassegna della letteratura, presentata nel secondo paragrafo, il terzo mostrerà alcune statistiche descrittive sulla presenza straniera in Italia. Nel quarto paragrafo si discuteranno i principali canali attraverso i quali gli immigrati possono influenzare i prezzi; nel quinto paragrafo, dopo aver discusso i dati e la strategia empirica, si mostreranno i risultati dell'analisi. Il sesto paragrafo presenterà alcune considerazioni conclusive.

# 2. - Rassegna della letteratura

Nel tentativo di studiare l'impatto dell'immigrazione sulle condizioni economiche della popolazione nativa, la letteratura economica si è principalmente concentrata sui possibili effetti sul livello dei salari e l'occupazione nel paese ospitante (si veda a proposito Okkerse, 2008 per una rassegna dei principali lavori). Una minore attenzione è stata invece rivolta all'impatto che l'afflusso di stranieri potrebbe avere sul livello generale dei prezzi. In questo paragrafo sintetizzeremo i risultati dei pochi contributi in materia.

Alcuni di questi lavori si concentrano sugli effetti sui prezzi derivanti dalla crescita dell'offerta di lavoro; tali studi generalmente si concentrano sui settori di at-

tività in cui vi è un'alta intensità di manodopera straniera. Cortes (2008) ad esempio mostra che, negli Stati Uniti, un aumento del 10% nella quota di immigrati poco qualificati ha indotto una riduzione del 2% del prezzo di quei servizi offerti principalmente dagli stranieri (ad esempio servizi assistenziali e legati alla produzione domestica). La crescente offerta di lavoro straniera in questi servizi, e il conseguente abbassamento del loro prezzo, ha avuto effetti indiretti sul mercato del lavoro locale, ad esempio con riferimento alle scelte di lavoro della popolazione nativa. Per il caso italiano, Barone e Mocetti (2011) trovano che un afflusso di donne immigrate specializzate nell'offerta di servizi domestici abbia portato a un aumento delle ore lavorate dalle donne italiane con un alto livello di istruzione. Romiti e Rossi (2011), sempre con riferimento al caso italiano, mostrano che la presenza di lavoratori occupati in attività assistenziali e legate alla produzione domestica ha avuto effetti anche sulle scelte di pensionamento delle donne – specialmente quelle con anziani non autosufficienti a carico.

Altri lavori evidenziano quell'effetto dell'immigrazione sui prezzi che passa attraverso un cambiamento (di scala o di composizione) nella domanda aggregata di beni e servizi. Frattini (2008) studia il legame tra immigrazione e prezzi in Gran Bretagna, analizzando un ampio paniere di beni e servizi. Coerentemente col lavoro di Cortes (2008), egli trova un effetto negativo dell'immigrazione sul tasso di crescita dei prezzi di quei servizi forniti principalmente da lavoratori a basso salario. Estendendo l'analisi ad alcuni prodotti alimentari a basso costo, tuttavia, Frattini individua un effetto positivo dell'immigrazione sui prezzi, che potrebbe derivare da un effetto di domanda legato all'aumento della popolazione complessiva.

Un numero più ampio di lavori si concentra sull'influenza dell'immigrazione sui prezzi di un'altra particolare tipologia di beni: le abitazioni. Per tali beni, data la lentezza dell'aggiustamento dell'offerta aggregata, l'effetto di domanda è particolarmente evidente. Saiz (2007) stima infatti che un flusso migratorio pari all'1% della popolazione sia associato ad un aumento del prezzo delle abitazioni nelle città americane pari all'1%. Questa evidenza non si limita al caso statunitense: Gonzalez e Ortega (2009) mostrano che in Spagna dal 1998 al 2008 gli afflussi di stranieri hanno portato a un aumento del 52% dei prezzi delle case e hanno contribuito per il 37% all'aumento del numero di nuove unità abitative. Accetturo, Manaresi, Mocetti e Olivieri (2012) stimano che in Italia, a seguito di un aumento del 10% dello *stock* di immigrati, il prezzo medio comunale delle abitazioni aumenterebbe del 5%.

Lach (2007) si concentra sugli effetti sui prezzi locali israeliani dell'arrivo di immigrati provenienti dall'*ex* Unione Sovietica. Lach trova che un incremento

V. Nellas - E. Olivieri Immigrazione e prezzi

di un punto percentuale nel rapporto tra immigrati e nativi nella popolazione abbia portato a una riduzione dei prezzi pari a 0,5 punti percentuali. Tale evidenza viene interpretata come una conseguenza della maggiore elasticità al prezzo della domanda degli stranieri, che potrebbe avere incentivato i negozianti a ridurre i prezzi di vendita.

Infine, gli immigrati possono influenzare i prezzi incrementando la concorrenza nella piccola distribuzione al dettaglio. Gli studi che analizzano questo aspetto sono per lo più di natura socio-economica e focalizzati sugli Stati Uniti. Essi mostrano che gran parte dei primi immigrati europei e asiatici, specialmente coreani, hanno una forte propensione alla creazione di piccole attività economiche autogestite. Sono state proposte differenti teorie per spiegare la grande diffusione di piccole attività imprenditoriali del terziario tra gli immigrati<sup>2</sup>, legate ad esempio alla possibilità che l'attività imprenditoriale dà alle minoranze svantaggiate di progredire socialmente ed economicamente. Alcuni lavori, in particolare, presentano specifiche analisi riferite all'iniziativa economica di differenti gruppi etnici (Raijman, 2001; Min e Bozorgmehr, 2000).

Per quanto riguarda il caso italiano, a nostra conoscenza non esistono analisi generali sull'effetto dell'immigrazione sui prezzi; il presente lavoro cerca di colmare questa lacuna con l'analisi empirica che segue.

# 3. - L'immigrazione in Italia

In questo paragrafo si intende fornire un quadro generale, seppure sintetico, del fenomeno migratorio che ha recentemente caratterizzato l'Italia. Durante gli ultimi 20 anni si è verificato un considerevole afflusso di immigrati verso la penisola italiana. Secondo i dati censuari forniti dall'Istituto Italiano di Statistica (Istat), l'ammontare di individui di origine straniera presenti sul territorio italiano nel 2001 era quattro volte maggiore rispetto a quello rilevato nel 1991.

L'incidenza di stranieri nella popolazione ha continuato a crescere anche negli ultimi anni: solo nel 2011 il numero di immigrati regolari è cresciuto di circa l'8% rispetto all'anno precedente, arrivando a 4 milioni e mezzo. Pertanto, sebbene il nostro periodo di analisi (2005-2009) sia relativamente breve, la variazione della

Le principali teorie utilizzate, nel tempo, per spiegare l'insorgere di attività imprenditoriali tra diversi gruppi etnici di immigrati sono: 1) la *Middleman minority theory*, BONACICH E. (1973); O'BRIEN D.J. e FUGITA S.S. (1982); 2) La *Ethnic enclave theory*, PORTES A. e MANNING R.D. (1986) e WALDINGER R. (2009); 3) La *Cultural Theory*, THOMPSON M., ELLIS R.J. e WILDAVSKY A. (1990).

quota di stranieri risulta considerevole: in Italia, nel 2005, gli immigrati rappresentavano il 4,1% della popolazione residente, mentre nel 2009 tale quota è arrivata al 6,5%. La Tavola 1 mostra che la crescita della popolazione registrata nel nostro paese negli ultimi anni è stata interamente dovuta all'arrivo di stranieri.

TAV. 1 POPOLAZIONE ITALIANA E STRANIERA PER AREA GEOGRAFICA DI RESIDENZA

			Contributo alla crescita			
Area	Quota di immigrati (2008)	Crescita della popolazione 2002-2008	Tasso naurale	Saldo migratorio esterno	Saldo migratorio interno	
Nord Ovest	7,8	5,6	-0,7	5,3	1,0	
Nord Est	8,1	6,6	-0,4	5,0	2,0	
Centro	7,3	7,0	-1,0	6,4	1,6	
Mezzogiorno	2,1	1,6	1,7	3,5	-3,6	
Italia	5,8	4,6	-0,1	4,4	0,4	

Nota: dati ISTAT (2002-2008).

La Tavola 1 mostra inoltre che la presenza degli immigrati è molto eterogenea nelle differenti macroaree del Paese. Tale differenza è in parte legata al fatto che l'immigrazione, in Italia, è guidata essenzialmente da motivazioni economiche e dalla necessità di trovare un lavoro. Di conseguenza, gli immigrati tendono a localizzarsi per lo più nel Nord e al Centro, dove vi sono migliori opportunità lavorative e, quindi, maggiori possibilità di inserimento.

Poiché la normativa italiana vigente richiede agli immigrati di avere un contratto di lavoro per potervi risiedere regolarmente, la partecipazione degli stranieri al mercato del lavoro è tipicamente più alta rispetto a quella dei cittadini italiani. Come evidenziato in Tavola 2, in base ai dati della rilevazione sulle forze di lavoro dell'Istat, la quota di stranieri nelle forza di lavoro nel 2010 sfiorava il 10% (12% al Centro Nord). Nelle regioni del Sud tale quota, seppur raddoppiata rispetto al 2005, rimaneva contenuta (4,2%).

TAV. 2 FORZA LAVORO STRANIERA, 16-64 ANNI. MIGLIAIA DI UNITÀ E VALORI PERCENTUALI SUL TOTALE DELLA FORZA LAVORO

	No	rd	Cer	itro	Su	d	Italia	a
2005	863	7,2	347	7,1	170	2,3	1.38	5,7
2006	957	7,9	366	7,5	185	2,5	1.508	6,2
2007	1.102	9,0	441	8,8	198	2,7	1.741	7,1
2008	1.281	10,3	511	10,0	240	3,3	2.032	8,2
2009	1.399	11,3	586	11,3	260	3,7	2.245	9,1
2010	1.498	12,0	634	12,3	302	4,2	2.434	9,8

Nota: dati ISTAT, Rilevazione sulla forza lavoro.

La Tavola 3 mostra il tasso di partecipazione al mercato del lavoro e il tasso di occupazione calcolati separatamente per la popolazione nativa e immigrata nel 2008. Quello che si evince è che, soprattutto nel Nord del paese, il tasso di occupazione degli immigrati è simile a quello degli italiani, nonostante il tasso di partecipazione degli stranieri sia molto più alto. Questo dato evidenzia la difficoltà dei lavoratori provenienti dall'estero a entrare, al loro arrivo, nel mercato del lavoro italiano; tale ipotesi è confermata dai tassi di disoccupazione, sensibilmente più alti per i lavoratori stranieri in tutte le aree del Paese (nella media nazionale: 12,2% per gli stranieri, a fronte dell'8,7 per i nativi).

Un ulteriore aspetto da analizzare è la collocazione degli immigrati nei vari settori produttivi. La Tavola 4 riporta l'indice di specializzazione, definito come:

$$Index_{i} = \frac{\sum_{i}^{I} imm_{i}}{\sum_{i}^{I} natives_{i}}$$

$$\sum_{i}^{I} natives_{i}$$

dove *i* indica il settore e *imm*<sub>i</sub> e *natives*<sub>i</sub> rappresentano, rispettivamente, il numero di immigrati e di nativi occupati nel settore *i*-esimo. Tale indice rappresenta quindi il rapporto tra la quota di immigrati (sul totale dell'occupazione immigrata) e la quota di nativi (sull'occupazione nativa) in un dato settore. Quando tale rapporto assume valore unitario, la quota di italiani occupati nel settore è identica a quella di stranieri.

TAV. 3
TASSI DI PARTECIPAZIONE PER AREA GEOGRAFICA E NAZIONALITÀ

Area		Tasso di occupazione	
-	Immigrati	Italiani	Totale
Nord Ovest	67,2	65,5	65,6
Nord Est	68,5	67,0	67,1
Centro	67,8	61,5	62,0
Mezzogiorno	59,6	46,0	46,3
Italia	66,7	57,8	58,3
Area		Tasso di partecipazione	
-	Immigrati	Italiani	Totale
Nord Ovest	73,1	68,0	68,4
Nord Est	75,4	69,1	69,6
Centro	74,6	65,3	65,9
Mezzogiorno	66,0	52,7	52,9
Italia	73,2	62,0	62,6

Nota: dati ISTAT sul 2008.

Dalla Tavola 4 emerge un'alta concentrazione di stranieri nei settori a bassa qualifica, dove la loro incidenza è sempre maggiore di quella relativa ai lavoratori italiani. La presenza di lavoratori stranieri è alta nel comparto agricolo e in quello dell'edilizia e, soprattutto, nei servizi domestici, dove la quota di stranieri è più di undici volte maggiore di quella di italiani. La variabilità dell'indice tra i settori di attività economica potrebbe riflettere l'imperfetta sostituibilità che esiste tra immigrati e nativi teorizzata ad esempio da Ottaviano e Peri (2006) per gli Stati Uniti e da Romiti (2011) per l'Italia.

La concentrazione degli immigrati nelle occupazioni a bassa qualifica è una caratteristica comune a molti paesi (ad esempio gli Stati Uniti). A differenza di altri paesi sviluppati, in Italia il fenomeno non riflette un più basso livello di istruzione della popolazione immigrata rispetto a quella nativa: secondo i dati dell'OECD (2007), non vi è una differenza significativa tra il livello medio di istruzione degli immigrati e quello degli individui nati in Italia.

TAV. 4
DISTRIBUZIONE DI ITALIANI E IMMIGRATI NEI SETTORI PRODUTTIVI E
INDICE DI SPECIALIZZAZIONE

Settori	Italiani	Immigrati	Indice di specializzazione
Agricoltura	614.323	231.135	2,2
Hotel e ristoranti	969.174	301.488	1,8
Altri servizi	2.630.486	380.369	0,8
Settore pubblico	824.797	103.498	0,7
Servizi domestici	60.886	119.787	11,5
Commercio	2.264.315	220.608	0,6
Edilizia	1.261.916	424.924	2,0
Manifattura	4.057.125	583.464	0,8
Pubblica amministrazione	1.789.881	118.363	0,4
Trasporti	1.025.197	163.993	0,9

Nota: l'indice di specializzazione  $Index_i = \frac{\frac{imm_i}{imm}}{\frac{natives_i}{natives}}$  è dato dal rapporto tra la quota di immigrati (sul totale

degli immigrati) e la quota di italiani in un certo settore. Dati ISTAT sul 2008.

### 4. - I canali d'azione

In un semplice modello di domanda e offerta per il mercato dei beni e dei servizi, l'incremento del numero di stranieri può modificare i prezzi agendo sia dal lato della domanda che dal lato dell'offerta.

Dal lato dell'offerta, l'immigrazione può portare a un'alterazione del costo del lavoro. Tipicamente l'aumento del numero di stranieri nei paesi sviluppati si associa infatti a una crescita dell'offerta di lavoro nelle mansioni a bassa qualifica (Paragrafo 3). A seguito di tale aumento, il mercato del lavoro locale tenderà a muoversi verso un nuovo equilibrio, caratterizzato da una maggiore occupazione nelle professioni poco qualificate, retribuite a un salario più basso. Complessivamente, si assisterà pertanto a un abbassamento dei costi di produzione in tutte quelle tecnologie che utilizzano intensivamente il lavoro poco qualificato. L'effetto sui prezzi dovrebbe essere inoltre maggiore in quegli articoli il cui costo di produzione è prevalentemente determinato a livello locale, come i servizi. Nel caso dei beni commerciabili, al contrario, solo una minima parte del costo di produzione (ad esempio i costi di distribuzione) dipende dalle caratteristiche dell'economia locale e, pertanto, dalle caratteristiche della forza lavoro locale. In questo caso ci si aspetta che l'effetto sui prezzi sia di magnitudine inferiore.

Cortes (2008) utilizza un semplice modello *a là* Heckscher-Ohlin per rappresentare un'economia in cui vengono prodotti un bene non commerciabile e uno commerciabile, utilizzando forza lavoro qualificata e non qualificata. I lavoratori non qualificati (nativi e immigrati) partecipano alla sola produzione del bene non commerciabile. A seguito di un incremento dell'offerta relativa di lavoratori poco qualificati e di una conseguente riduzione del loro salario, si assiste a una riduzione del prezzo relativo dei beni non commerciabili, prodotti con forza lavoro non qualificata. Cortes verifica empiricamente tale predizione teorica, mostrando come l'afflusso di immigrati negli Stati Uniti abbia incrementato la quota di lavoratori a bassa qualifica, riducendo il prezzo di quei servizi non commerciabili forniti principalmente dagli stranieri.

Un secondo meccanismo, sempre dal lato dell'offerta, con cui i lavoratori immigrati possono modificare i prezzi è attraverso la creazione di nuove attività commerciali, cioè con l'incremento del grado di concorrenza. Se la maggior concorrenza conducesse a una riduzione del margine di profitto delle imprese, come risultato si avrebbe una riduzione del prezzo finale dei beni e dei servizi offerti. Anche in questo caso ci si aspetta un effetto differente sul prezzo dei beni commerciabili e su quello dei servizi prodotti localmente, a causa della diversa ampiezza dei mercati di sbocco, nonché della differente definizione geografica dei costi di produzione e dei *markup*.

Consideriamo ora l'effetto dell'immigrazione sulla domanda di beni e servizi. Un afflusso di immigrati costituisce un aumento della popolazione complessiva e genera pertanto un aumento della domanda aggregata. Nel caso in cui immigrati e nativi abbiano la stessa funzione di domanda, l'aumento della popolazione non modifica il prezzo di equilibrio del mercato nel medio periodo. Vi può essere soltanto un effetto positivo di breve periodo, qualora l'offerta non sia in grado di aggiustarsi immediatamente all'incremento della domanda. Nel caso in cui la funzione di domanda degli stranieri sia diversa da quella dei nativi, al contrario, si può generare un cosiddetto effetto di composizione. Si ipotizzi un mercato dove sono presenti due gruppi di consumatori, caratterizzati da funzioni di domanda con diversa elasticità al prezzo dei beni. Le imprese fissano i prezzi massimizzando la loro funzione di profitto, che dipende dalla domanda di entrambi i gruppi e dalla quota di consumatori di ciascuna tipologia. Se si verifica un incremento nella frazione di consumatori con una maggiore elasticità al prezzo, le imprese saranno portate ad abbassare il prezzo medio di vendita. Tale risultato è ben noto in tutta la letteratura che segue all'importante contributo di Varian (1980) ed è compatibile anche con un contesto in cui sia possibile applicare discriminazione di prezzo. Nel caso in cui i consumatori stranieri siano caratterizzati da un'elasticità al prezzo diversa da quella della popolazione nativa, l'immigrazione, anche a parità di popolazione, potrebbe modificare la domanda aggregata di beni e servizi con ripercussioni sui prezzi di equilibrio. Lach (2007) ad esempio sostiene che gli immigrati abbiano un minor costo di ricerca rispetto ai nativi, poiché più spesso disoccupati, e una domanda più elastica al prezzo, a causa dei salari mediamente più bassi. In questo caso, l'arrivo di immigrati aumenterebbe la quota di consumatori molto reattivi al prezzo e le imprese potrebbero essere indotte ad abbassare i prezzi ottimali di vendita.

Complessivamente, è ragionevole ritenere che l'effetto sui prezzi che passa attraverso cambiamenti del lato dell'offerta sia maggiore negli articoli il cui prezzo è interamente determinato a livello locale (i servizi). Al contrario, modifiche nei prezzi dovute a cambiamenti sul fronte della domanda dovrebbero tendenzialmente verificarsi, in misura simile, per ogni tipo di bene e servizio.

### 5. - Dati e strategia empirica

Nel presente lavoro si identifica il legame tra immigrazione e prezzi mettendo in relazione la quota di immigrati nella popolazione con il logaritmo dei prezzi medi a livello di singolo comune. In questo modo ci si concentra solo sugli effetti di composizione, ignorando eventuali effetti di scala legati, più in generale, a un aumento della popolazione.

Per quanto riguarda le informazioni sui prezzi dei beni e servizi, i dati utilizzati provengono da un'indagine del Ministero dello sviluppo economico, svolta durante il periodo 2005-2009. Il *dataset* fornisce informazioni sul prezzo medio di ciascun bene e servizio a livello comunale.<sup>3</sup> Nella Tavola 5 è presente una lista dei beni e servizi di cui sono disponibili tali informazioni.

I dati relativi al numero di residenti per cittadinanza provengono dall'Istat; utilizzando le informazioni disponibili è stata calcolata la quota di immigrati sulla popolazione totale a livello di singolo comune.

L'analisi empirica utilizza i dati appena descritti per stimare la seguente regressione lineare:

(1) 
$$lp_{ict} = \beta m_{ct} + \varphi_i + \tau_c + \gamma_t + \varepsilon_{ict}$$

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> La metodologia seguita per la costruzione del *dataset* prevede la raccolta dei prezzi di vendita di alcuni tipi di beni nello stesso momento e in differenti negozi presenti in una certa città. Il prezzo rilevato per ogni prodotto è quello relativo al marchio più venduto.

dove *i* rappresenta il singolo prodotto, *c* indica la città e *t* il tempo.  $m_{ct}$  è la quota di immigrati sulla popolazione totale della città *c* al tempo  $t_{\tau}$ ,  $\varphi$  e  $\gamma$  rappresentano, rispettivamente, *set* di *dummies* a livello di città, prodotto e anno e catturano sia le caratteristiche rilevanti del mercato cittadino, sia quelle relative a uno specifico prodotto o anno. Il parametro di interesse è  $\beta$ , che misura l'effetto di una variazione della quota di immigrati in una certa città sul livello dei prezzi di beni e servizi.

La strategia empirica è caratterizzata da una principale difficoltà: gli immigrati non scelgono la loro collocazione geografica in maniera casuale. In particolare, la scelta potrebbe essere indotta da fattori di domanda caratteristici di una certa area o da altri fattori economici non osservabili che influenzano a tempo stesso sia i prezzi, sia le preferenze degli stranieri per un certo comune. In questo caso la stima di  $\beta$  sarebbe probabilmente distorta.

ELENCO DI BENI E SERVIZI

TAV. 5

Beni alimentari				
Acqua minerale	Biscotti			
Carne di manzo	Mozzarella	Latte fresco		
Snack	Olio di oliva	Pane		
Parmigiano Reggiano	Pasta	Pollo		
Zucchero	Prosciutto	Riso		
Succhi di frutta	Tonno sott'olio	Uova		
Vino comune	Yogurt	Burro		
Barrette di cioccolata	Birra	Maiale		
Latte a lunga conservazione	Farina	Pesce surgelato		
Salsa di pomodoro	Olio di semi	Piselli surgelato		
Spinaci surgelati	Caffè	Stracchino		
	Altri beni commerciabil	i		
Salviette igieniche	Bagnoschiuma	Carta igienica		
Dentifricio	Deodorante	Detersivo		
Pannolini	Piatti di plastica	Carta assorbente		
Sapone liquido	Shampoo	Tovaglioli di carta		
Sapone per piatti	•			
	Servizi			
Caffè al bar	Lavanderia	Pranzo in pizzeria		
Servizio riparazione auto	Taglio di capelli	Cappuccino al bar		
Panini al bar		* *		

Nota: MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO; anni 2005-2009.

V. Nellas - E. Olivieri Immigrazione e prezzi

### 5.1 La strategia IV

Al fine di identificare l'effetto causale dell'immigrazione sui prezzi medi di beni e servizi è stata utilizzata come strategia con variabili strumentali. Lo strumento sfrutta alcuni episodi che hanno aumentato la probabilità di emigrare dai paesi di origine più rilevanti per il fenomeno dell'immigrazione in Italia (cosiddetti *push-factors*). La scelta migratoria è strettamente legata al contesto socio-economico e politico del paese d'origine e, perciò, a tutti quegli eventi che hanno luogo nei paesi fonte di emigrazione e che possono incrementare la propensione degli individui a migrare (per esempio, guerre o crisi economiche) e che costitui-scono pertanto fattori esogeni (indipendenti dal paese ricevente) di migrazione.<sup>5</sup>

L'utilizzo di uno strumento legato ai *push-factors* permette di prescindere da tutti quegli elementi di natura economica, politica e sociale, propri della località ospitante, che possono influenzare la scelta migratoria e l'esatto luogo di insediamento degli immigrati (*pull factors*).

Questo strumento, rispetto a quello più diffuso in letteratura e proposto per la prima volta da Card nel 2001, ha il vantaggio di garantire maggiormente l'esogeneità della variabile strumentale. Card, infatti, utilizza la quota di stranieri di ogni nazionalità insediatasi nel passato in una data unità territoriale, interagita con il flusso migratorio verso l'intero paese oggetto di interesse in un dato momento. La scelta di utilizzare il flusso migratorio verso l'intero paese, tuttavia, non garantisce la rimozione dell'endogeneità in quei casi in cui gli immigrati di una certa nazionalità sono altamente concentrati in alcune aree del paese. In questo caso, infatti, l'intero flusso verso la nazione ospitante è condizionato dai *pull factors* locali.

Per le suddette ragioni, lo strumento qui proposto è basato invece su alcuni *shock* che possono aver esercitato una pressione all'emigrazione. In particolare, sono stati selezionati due avvenimenti verificatesi durante il periodo 2005-2009 che hanno interessato alcuni dei principali paesi di provenienza degli immigrati insediatisi in Italia. Il primo episodio è l'entrata all'interno dell'Unione Europea della Romania e della Bulgaria, avvenuta nel gennaio del 2007; il secondo è l'inclusione di Polonia, Ungheria, Slovacchia, Slovenia e Malta nell'area Schengen, a partire dal dicembre 2007. Entrambi questi eventi hanno agevolato lo spostamento delle persone da una nazione a un'altra e, di conseguenza, hanno intensificato l'andamento dei flussi migratori verso l'Italia.<sup>6</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Si veda, per esempio, CARD D. (1990) e SAIZ A. (2007).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> In termini di afflussi di immigrati verso l'Italia, Romania e Bulgaria rappresentano, rispettivamente, il sesto e l'ottavo paese; la Polonia il secondo, l'Ungheria il dodicesimo, la Slovacchia il decimo, la Slovenia il quindicesimo e, infine, Malta il ventiduesimo.

La variabilità territoriale del nostro strumento è garantita invece dalla quota di immigrati di queste nazionalità presenti in ogni comune nel 1995. Questa componente dello strumento, *standard* in letteratura, sfrutta il fatto che le scelte di localizzazione attuali degli immigrati sono in gran parte correlate alle scelte di localizzazione che gli immigrati delle stesse nazionalità fecero in passato (cosiddetto *network effect*).

Formalmente, lo strumento proposto è quindi:

(2) 
$$S_{ct} = \sum_{n} m_{n,c,1995} D_{n,t}$$

dove n rappresenta il gruppo di nazioni di origine (n=1 per Romania e Bulgaria; n=2 per le altre nazioni precedentemente elencate). D è una variabile dicotomica che identifica il verificarsi dello shock. Perciò si avrà  $D_{1,t}$  = 0 quando t < 2007, altrimenti  $D_{1,t}$  = 1. Si avrà  $D_{2,t}$  = 0 quando t < 2008 e  $D_{2,t}$  = 1 nel 2008 e 2009.  $m_{n,c,1995}$  rappresenta la quota di immigrati di nazionalità n sulla popolazione totale della città c nel 1995.

La strategia di identificazione si basa sul fatto che vincoli politici e commerciali più stringenti sono positivamente correlati coi flussi migratori provenienti dall'Est Europa e, al tempo stesso, costituiscono *shocks* esogeni rispetto alla domanda di immigrati delle varie città italiane.

### 5.2 Risultati

L'analisi è stata svolta separatamente per le due tipologie di prodotti: i beni e i servizi. Per quanto riguarda questi ultimi, la Tavola 6 presenta il risultato della stima dell'equazione (1): la prima colonna è relativa alla stima svolta utilizzando il semplice metodo dei minimi quadrati ordinari, mentre nella seconda colonna viene presentata la stima con variabili strumentali del coefficiente  $\beta$ . Il risultato del primo stadio della stima a variabili strumentali mostra la forza dello strumento utilizzato, che fornisce una previsione statisticamente significativa della quota di immigrati a livello di comunale (la statistica F è pari a 17,12).

Il valore stimato del coefficiente  $\beta$  presentato nella colonna (2), negativo e statisticamente significativo, evidenzia l'esistenza di un nesso causale tra la presenza di immigrati e il livello dei prezzi dei singoli servizi. In particolare, un aumento di un punto percentuale nella quota di immigrati sulla popolazione totale induce una riduzione di circa il 5% nel prezzo medio dei servizi.

Il coefficiente stimato con il metodo dei minimi quadrati ordinari ha lo stesso segno e significatività ma è, in valore assoluto, minore di quello ottenuto eliminando il problema dell'endogeneità. Data la concentrazione di immigrati nei servizi e lo stretto legame presente in tale comparto tra il prezzo e il salario pagato, il risultato in colonna (1) è infatti ragionevolmente distorto dalla tendenza degli immigrati a insediarsi nelle zone in cui il prezzo dei servizi è più alto.

L'effetto negativo della presenza di immigrati sul livello dei prezzi dei servizi è coerente con i risultati trovati da Cortes per gli Stati Uniti. Infatti, l'alta concentrazione di immigrati nel settore dei servizi potrebbe aver indotto, in questo settore, una riduzione del costo del fattore lavoro. Tuttavia, non si può escludere che il risultato sia trainato anche da fattori, ad esempio dal lato della domanda.

IMMIGRAZIONE E PREZZI DEI SERVIZI

-0,007***	0.040***
(0,005)	-0,049*** (0,016)
Sì	Sì
Sì	Sì
Sì	Sì
	17,12
	(0,005) Sì Sì

Nota: stima con i minimi quadrati ordinari (OLS) e con variabile strumentale della regressione:

 $lp_{ict} = \beta m_{ct} + \varphi_i + \tau_c + \gamma_t + \varepsilon_{ict}$ 

dove  $lp_{ict}$  è il logaritmo del prezzo medio di un certo servizio nella città c nell'anno t. Standard errors robusti, clusterizzati a livello di città, in parentesi. \*\*\* p < 0.01; \*\* p < 0.05; \* p < 0.1.

TAV. 7 IMMIGRAZIONE E PREZZI DEI BENI

	OLS (1)	IV (2)
Quota di immigrati	-0,011*** (0,003)	-0,014*** (0,004)
Effetto fisso prodotto	Sì	Sì
Effetto fisso città	Sì	Sì
Effetto fisso anno	Sì	Sì
Statistica F (primo stadio)		17,75

Nota: stima con i minimi quadrati ordinari (OLS) e con variabile strumentale della regressione:

 $lp_{ict} = \beta m_{ct} + \varphi_i + \tau_c + \gamma_t + \varepsilon_{ict}$ 

dove  $lp_{ict}$  è il logaritmo del prezzo medio di un certo servizio nella città c nell'anno t. Standard errors robusti, clusterizzati a livello di città, in parentesi. \*\*\*\* p<0,01; \*\*\* p<0,05; \*\* p<0,1.

TAV. 6

Si stima ora l'equazione (1) per un insieme di beni commerciabili. Dal confronto tra questo risultato e quello ottenuto per i servizi potranno emergere elementi utili al fine di discriminare tra i possibili meccanismi in azione. Infatti, se il canale dell'offerta fosse quello rilevante, l'effetto sui prezzi dei beni (la cui produzione non avviene necessariamente a livello locale) dovrebbe essere minore rispetto e quello sui prezzi dei servizi. Al contrario, se l'immigrazione influenzasse i prezzi attraverso una variazione delle caratteristiche della domanda aggregata, ci aspetteremmo stime della stessa magnitudine in entrambi i sottogruppi di articoli.

La Tavola 7 mostra un impatto della presenza di stranieri sul prezzo dei beni commerciabili inferiore rispetto a quello esercitato sul prezzo dei servizi: in questo caso, infatti, un incremento di un punto percentuale nella quota di immigrati ridurrebbe di circa l'1% il prezzo medio dei beni. Anche in questo caso la stima sfrutta la dimensione *panel* del *dataset* e controlla per effetti fissi a livello di città, anno e prodotto.

In conclusione, data la differente magnitudine della stima ottenuta nel caso dei beni e in quello dei servizi, l'evidenza appena discussa sembra sostenere un effetto dell'immigrazione sull'offerta di beni e servizi tale da influenzare i prezzi locali delle tipologie di prodotti prese in esame.

### 6. - Conclusioni

Nel presente lavoro si è proposta un'analisi dell'effetto dell'immigrazione sul livello dei prezzi di alcuni beni e servizi in Italia, una nazione che negli anni recenti ha sperimentato un massiccio afflusso di immigrati.

L'analisi empirica utilizza dati sui prezzi a livello di città, raccolti dal Ministero dello sviluppo economico per il periodo che va dal 2005 al 2009. La strategia di identificazione con variabili strumentali sfrutta alcune discontinuità normative (l'entrata all'interno dell'Unione Europea della Romania e della Bulgaria e l'inclusione di Polonia, Ungheria, Slovacchia, Slovenia e Malta nell'area Schengen) che hanno aumentato i flussi migratori dall'Est Europa.

Le nostre stime indicano che l'aumento del numero di stranieri riduce in maniera significativa il prezzo di beni e servizi. L'effetto stimato è maggiore nel caso in cui si considerino i soli servizi, la cui produzione avviene a livello locale ed è pertanto maggiormente influenzata dalle caratteristiche della forza lavoro locale.

Confrontando questi risultati con la letteratura esistente, che evidenzia differenti canali attraverso i quali l'immigrazione può influenzare i prezzi finali dei

beni e servizi, si può dedurre, in prima analisi, che gli immigrati riducano i prezzi attraverso la loro influenza dal lato dell'offerta. Infatti, la maggiore presenza di lavoratori stranieri può ridurre il costo del lavoro o aumentare il livello di concorrenza nel mercato.

### **BIBLIOGRAFIA**

- ACCETTURO A. MANARESI F. MOCETTI S. OLIVIERI E., *Don't Stand so Close to Me: The Urban Impact of Immigration*, Regional Science and Urban Economics, in corso di pubblicazione.
- BARONE G. MOCETTI S., «With a Little Help from Abroad: The Effect of Low-Skilled Immigration on the Female Labour Supply», *Labour Economics*, no. 18, 2011, pages 664-675.
- BONACICH E., «A Theory of Middleman Minorities», *American Sociological Review*, no. 38, 1973, pages 583-594.
- CARD D., «The Impact of the Mariel Boatlift on the Miami Labor Market», *Industrial and Labor Relations Review*, no. 43(2), 1990, pages 245-257.
- -.-, «Immigrant Inflows, Native Outflows, and the Local Labor Market Impacts of Higher Immigration», *Journal of Labor Economics*, no. 19, 2001, pages 22-64.
- CORTES P., «The Effect of Low-Skilled Immigration on US Prices: Evidence from CPI Data», *Journal of Political Economy*, vol. 116(3), 2008, pages 381-422.
- FRATTINI T., Immigration and Prices in the UK, mimeo, 2008.
- GAVOSTO A. VENTURINI A. VILLOSIO C., «Do Immigrants Compete with Natives?», *Labour*, no. 3, vol. 13, 1999, pages 603-622.
- GONZALEZ L. ORTEGA F., «Immigration and Housing Booms: Evidence from Spain», *IZA Discussion Paper*, no. 4333, 2009.
- LACH S., «Immigration and Prices», *Journal of Political Economy*, no. 115, 2007, pages 548-587.
- MIN P.G. BOZORGMEHR M., «Immigrant Entrepreneurship and Business Patterns: A Comparison of Koreans and Iranians in Los Angeles», *International Migration Review*, no. 34(3), 2000, pages 707-738.
- O'BRIEN D.J. FUGITA S.S., «Middleman Minority Concept: Its Explanatory Value in the Case of the Japanese in California Agriculture», *The Pacific Sociological Review*, no. 25(2), 1982, pages 185-204.
- OECD, Migration Outlook, 2007.
- OKKERSE L., «How to Measure Labour Market Effects of Immigration: A Review», *Journal of Economic Surveys*, no. 22(1), 2008, pages 1-30.
- OTTAVIANO G. PERI G., «Rethinking the Effects of Immigration on Wages», *NBER Working Paper*, no. 12497, 2006.
- PORTES A. MANNING R.D., «The Immigrant Enclave: Theory and Empirical Example», in OLZAC S. NAGEL J. (eds.), *Competitive Ethnic Relations*, 1986.
- RAIJMAN R., «Determinants of Entrepreneurial Intentions: Mexican Immigrants in Chicago», *Journal of Socio-Economics*, no. 30, 2001, pages 393-411.

- ROMITI A., «Immigrants-Natives Complementarities in Production. Evidence from Italy», CeRP Working Paper, 2011.
- ROMITI A. ROSSI M., «Should We Retire Earlier in Order to Look after Our Parents? The Role of Immigrants», *Netspar Discussion Paper*, no. 11, vol. 114, 2011.
- SAIZ A., «Immigration and Housing Rents in American Cities», *Journal of Urban Economics*, no. 61(2), 2007, pages 345-371.
- THOMPSON M. ELLIS R.J. WILDAVSKY A. (eds.), *Cultural Theory*, Political Cultures Series, Westview Press, 1990.
- VARIAN H.R., «A Model of Sales», *The American Economic Review*, no. 70(4), 1980, pages 651-659.
- VENTURINI A. VILLOSIO C., «Labour Market Effects of Immigration into Italy: An Empirical Analysis», *International Labour Review*, no. 145(1-2), 2006, pages 91-118.
- -.-,-., «Labour-Market Assimilation of Foreign Workers in Italy», Oxford Review of Economic Policy, no. 24(3), 2008, pages 517-541.
- WALDINGER R., «The Ethnic Enclave Debate Revisited», *International Journal of Urban and Regional Research*, no. 17(3), 1993, pages 444-452.

# PAROLE

# I metodi di misurazione dell'Economia Non Osservata

Amedeo Argentiero Università degli Studi di Perugia Matilde Guarino\* Università Commerciale "Luigi Bocconi", Milano

Unobserved economy indicates all the productive activities that are beyond the sources of the data normally used to implement National Accounts, thus compromising the comprehensiveness of GDP. This paper aims to survey the five areas that compose the unobserved economy: underground economy, criminal economy, informal economy, domestic economy and statistical underground. Underground and criminal economy represent the largest areas in terms of GDP. A correct measurement of the unobserved economy is not only a useful tool for assessing GDP, but also an important indicator of impact for policy-makers in fiscal policies and the fight against crime.

[JEL Classification: D58; E62; H26; K34; K42].

Keywords: unobserved economy; underground economy; criminal economy; tax evasion; tax gap.

<sup>\* &</sup>lt;amedeo.argentiero@unipg.it>, Dipartimento di Economia; <matilde.guarino@libero.it>, Corso di laurea in economia e management delle istituzioni e dei mercati Finanziari.

Gli autori ringraziano il Prof. Gustavo Piga per i commenti sul lavoro. Gli autori restano gli unici responsabili di eventuali errori.

### 1. - Introduzione

Il termine ECONOMIA NON OSSERVATA (in inglese "Non-Observed Economy", da qui in poi NOE) è stato coniato dalle Nazioni Unite e da Eurostat nel 1992 per indicare tutte le attività produttive che sfuggono alle fonti di dati normalmente utilizzate per l'implementazione della Contabilità Nazionale (da qui in poi CN), compromettendo così la rilevazione delle grandezze di finanza pubblica e, in particolar modo, l'esaustività del PIL, tema spinoso di grande interesse scientifico e questione fondamentale dal punto di vista politico e sociale.

Nell'ambito europeo, infatti, il PIL rappresenta il punto di partenza per la costruzione degli indicatori sulla base dei quali viene misurata l'adesione da parte dei paesi ai criteri di Maastricht, stabiliti i contributi all'Unione e assegnati i fondi strutturali. In generale, un difetto di esaustività del PIL pregiudica la veridicità dei confronti internazionali fra paesi e intertemporali all'interno dello stesso Paese, favorendo le realtà economiche dove una più larga parte di NOE è inclusa nel calcolo del PIL. Infine, data la sua natura *onnicomprensiva*, la CN deve necessariamente rappresentare in modo corretto e completo la realtà economica di un Paese o di una più piccola circoscrizione territoriale per come realmente si presenta in un dato momento; pertanto, la CN fallirebbe nel suo scopo se escludesse la NOE da tale rappresentazione.

Non mancano d'altra parte autorevoli voci contrarie. Dennison (1982) ad esempio, sottolinea come l'inclusione nel PIL del valore aggiunto prodotto dall'economia criminale comporti un problema di *valorizzazione*. Il valore elevatissimo del relativo *output* infatti deriverebbe proprio dall'illegalità; pertanto per renderlo confrontabile con gli altri aggregati e per poterlo includere nel PIL bisognerebbe prima "normalizzarlo". Ammesso che la difficile operazione riesca, il valore aggiunto prodotto dall'economia criminale avrebbe a questo punto un'incidenza minima in percentuale sul PIL, tanto da poterne essere escluso senza creare gravi distorsioni.

Non vanno inoltre trascurate le relazioni che questa e le altre componenti della NOE esibiscono con l'economia ufficiale. L'economia criminale ad esempio, se da una parte presenta un andamento ciclico dovuto al fatto che un periodo di espansione dell'economia ufficiale crea nuovi sbocchi per l'economia criminale (soprattutto attraverso il fenomeno del riciclaggio), dall'altra potrebbe esibire una tendenza anticiclica. L'avvento di un *boom* economico infatti potrebbe scoraggiare gli agenti ad operare nell'"ombra" addossandosi i conseguenti costi aggiuntivi e rischi. Ecco che allora il risultato finale dei due effetti potrebbe essere positivo, negativo o addirittura nullo.

Un altro esempio è rappresentato dall'economia domestica (che possiamo considerare parte dell'economia informale, altra area problematica della NOE), che spesso costituisce un canale assicurativo alternativo ai mercati finanziari grazie al quale le famiglie riescono a fronteggiare fenomeni di illiquidità protratta nel tempo, smussando il proprio consumo e mantenendo inalterato il tenore di vita proprio grazie all'attività produttiva che ha luogo entro le mura domestiche.

Dunque, indagare in tutti i suoi aspetti e misurare la NOE in tutte le sue componenti rappresenta una questione di grande interesse non solo scientifico, ma anche politico e sociale. Tuttavia la quantificazione della NOE è faccenda assai ostica, e i metodi a disposizione attualmente esistenti oltre a presentare spesso gravi criticità sono ancora in gran parte in fase di sperimentazione.

Il presente articolo costituisce una rassegna critica della letteratura ad oggi esistente sull'argomento. Dopo una premessa definitoria sulle aree problematiche che compongono la NOE (Paragrafo 2), verranno brevemente esposti i principali metodi di misurazione ad oggi esistenti, evidenziando pregi e criticità di ognuno (Paragrafo 3) e fornendo ove possibile le stime nazionali e internazionali prodotte.

Infine nel Paragrafo 4 analizzeremo il fenomeno dell'evasione fiscale, intimamente legato ad una componente della NOE, l'economia sommersa, ma che presenta alcune differenze rispetto a quest'ultima.

Il Paragrafo 5 sarà dedicato alle conclusioni.

# 2. - L'approccio delle cinque aree problematiche

Nell'ambito del programma per l'esaustività del PIL, le Nazioni Unite ed Eurostat oltre a definire la NOE hanno individuato cinque aree problematiche di cui essa si compone: l'economia sommersa (altrimenti detta *sommerso economico*), l'economia informale, l'economia domestica, l'economia criminale e infine il sommerso statistico, così chiamato in contrapposizione al sommerso economico poiché comprende i difetti di completezza della CN dovuti a carenze dei sistemi statistici di raccolta di dati e non alla volontà dei soggetti di operare all'ombra delle istituzioni.

Tale suddivisione non è da intendersi come tassativa nel senso che le aree problematiche non si escludono a vicenda. Inoltre, l'impatto di ciascuna area varia da Paese a Paese: il settore informale potrebbe essere relativamente trascurabile nelle economie sviluppate e fondamentale in quelle in via di sviluppo.

L'OCSE ha ripreso proprio questa impostazione per stilare nel 2002 una re-

lazione sulle pratiche esistenti di misurazione della NOE, con il fine di far pervenire i paesi membri a conclusioni comuni in merito alla definizione di ogni area problematica, ai principi di inclusione nella frontiera della produzione e ai metodi di misurazione della NOE. Tale relazione si deve a un *team* di organizzazioni statistiche nazionali ed internazionali accanto ad un elenco di personalità autorevoli e studiosi del settore ed è fortemente ancorata ai principi del System of National Accounts (da qui SNA 93), tanto da costituirne una sorta di supplemento. Come lo SNA 93 fornisce *standard* internazionali per tutti i paesi, così l'intento della relazione è quello di fornire delle pratiche di misurazione applicabili pressoché ovunque, a prescindere dal grado di sviluppo del sistema statistico.

*L'economia sommersa o sommerso economico* rappresenta sicuramente il campo di ricerca in cui sono stati fatti maggiori passi in avanti.

Lo SNA 1993 (Par 6.34) vi include tutte quelle attività produttive «legali in senso stretto, tuttavia deliberatamente nascoste alle autorità pubbliche per una o più delle seguenti ragioni:

- 1) evadere qualsiasi tipo di imposta;
- 2) sottrarsi al pagamento dei contributi sociali ai lavoratori;
- 3) non conformarsi a determinati *standard* legali come ad esempio stipendi minimi, massimo ammontare di ore lavorative, *standard* di sicurezza o salute sul posto di lavoro (...);
- 4) non sottoporsi a procedure amministrative quali la compilazione di questionari statistici o altre simili formalità burocratiche».

Philip Smith (1994) definisce l'economia sommersa come «la produzione legale o illegale di beni e servizi destinati al mercato, che sfugge alle stime ufficiali del PIL».

Schneider ed Enste (2000) riportano una definizione operativa di sommerso economico: «attività economiche non registrate che contribuirebbero altrimenti a formare il PIL calcolato ufficialmente».

Schneider (2005) imputa la formazione del sommerso economico soprattutto a motivi *strutturali*: l'onere della tassazione e la regolamentazione del mercato del lavoro eccessivamente elevata in alcuni paesi spingerebbero gli imprenditori ad operare nell'ombra. Le misure di solidarietà sociale (come ad esempio gli assegni di disoccupazione), potrebbero avere l'effetto contrario a quello sperato quando eccessive o portate avanti nel modo sbagliato. Le leggi a tutela dei lavoratori quando troppo stringenti potrebbero spingere infatti gli imprenditori ad assumere lavoratori in nero, o ancora un sistema di assistenza sociale eccessivamente generoso rischierebbe di indurre i beneficiari a prestare il proprio lavoro nell'economia sommersa.

Riguardo quest'ultimo punto, uno studio condotto da Bajada e Schneider nel 2009 sulle interazioni fra economia sommersa e mercato del lavoro ufficiale conferma proprio questa tesi: il sistema di previdenza sociale adottato da un Paese influisce sull'entità dell'economia sommersa. I disoccupati che percepiscono aiuti da parte dello Stato in virtù della propria condizione potrebbero essere disincentivati a cercare un impiego nell'economia ufficiale per eccessiva generosità dei contributi, o addirittura prestare ugualmente il proprio lavoro nell'economia sommersa, guadagnando così un *extra* reddito rispetto ai lavoratori onesti. L'aumento dell'entità dell'economia sommersa così determinato porterebbe con sé una riduzione delle entrate dello Stato, che per mantenere inalterata la qualità e quantità di beni e servizi pubblici offerti si vedrebbe costretto ad aumentare le aliquote fiscali gravando ingiustamente sulle spalle dei partecipanti all'economia ufficiale, spinti così anche loro ad entrare a far parte dell'economia sommersa.

Zizza (2002) annovera tra le cause dell'economia sommersa la struttura industriale (le piccole imprese rimangono più facilmente occulte alle autorità), la crescente dematerializzazione dei processi produttivi (grazie alle nuove tecnologie è sempre più facile condurre attività a distanza, senza necessità di una struttura fisica e dunque risulta più facile l'occultamento di parte della filiera produttiva) e l'incipiente domanda di servizi personali, attività turistiche e ricreative e tutte quelle che, essendo svolte praticamente solo grazie al fattore-lavoro, sono più facilmente occultabili. Zizza non manca inoltre di sottolineare la responsabilità delle istituzioni, spesso inefficaci nella repressione del fenomeno e spesso pronte a condonare i colpevoli.

Gli effetti dell'economia sommersa sono molteplici e, sembra di poter concludere, assolutamente nocivi per l'economia ufficiale. Sebbene infatti nella visione neoclassica l'economia sommersa sia addirittura desiderabile nella misura in cui è in grado di accrescere la concorrenza imprenditoriale e di relegare l'intervento dello Stato entro confini sempre più angusti, essa deprime l'economia ufficiale, *in primis* deteriorando drasticamente le grandezze di finanza pubblica. La perdita di introiti dalla fiscalità diretta, indiretta e dai contributi previdenziali pregiudica la copertura dei costi dello Stato sociale e l'erogazione di servizi pubblici. Il sommerso determina, inoltre, il non corretto funzionamento dei mercati di beni e servizi e del lavoro, introducendo una distorsione della concorrenza all'interno del Paese e tra paesi, nuoce ai lavoratori coinvolti, che rimangono privi di protezioni e garanzie, e inficia gli aggregati di CN, rendendo più incerta la valutazione degli interventi di politica economica.

Un contributo teorico volto alla ricerca degli effetti dell'economia sommersa su quella ufficiale è rappresentato dal modello proposto da Busato e Chiarini (2004), che mira a valutare le implicazioni del sommerso dal punto di vista del ciclo economico. Dato il contributo delle attività non registrate alla produzione e al reddito nazionali, è difficile comprendere l'andamento ciclico dell'economia ufficiale senza conoscere le fluttuazioni di quella sommersa. I modelli standard del Ciclo Economico Reale (RBC) non tengono conto di questo importante aspetto, restituendo così una visione distorta ed incompleta della realtà economica di un Paese. Il modello adottato dagli autori include accanto all'economia regolare un settore produttivo sommerso; gli agenti economici sono in grado di spostare il fattore lavoro, comune ad entrambi i mercati (in chiaro e sommerso), da un settore della produzione all'altro, compiendo scelte di sostituzione intertemporale e intersettoriale, valutando le relative convenienze in termini di domanda/offerta di lavoro e reddito. Accanto al consumatore-lavoratore-investitore operano le imprese e il governo. È disponibile un unico bene omogeneo che le imprese producono nel mercato ufficiale con capitale e lavoro, mentre su quello sommerso si utilizza solo il fattore lavoro. Nel settore regolare, le imprese sono soggette ad un'imposta distorsiva sulla produzione assimilabile all'IVA, mentre i lavoratori pagano un imposta distorsiva sul reddito da lavoro. Il consumatore-lavoratore sceglie consumo, investimenti e ore lavorate per entrambi i mercati puntando alla massimizzazione dell'utilità in base ad un vincolo standard risorse-impieghi, tenendo conto che offrire lavoro nel settore sommerso presenta una disutilità aggiuntiva data dall'assenza di ogni forma di protezione sociale (assicurazioni contro gli infortuni e contributi pensionistici). Il governo, attraverso la leva fiscale ha l'obiettivo del pareggio di bilancio; la spesa pubblica è per ipotesi completamente improduttiva. Il modello genera attraverso simulazioni trimestrali dati ad alta frequenza sulle variabili osservate e non osservate in presenza di shock sulle aliquote fiscali e sulla produttività del lavoro. La dinamica del modello mostra un andamento anticiclico del sommerso economico. Le attività sommerse infatti aiutano gli agenti economici a far fronte alle fasi recessive attraversate dall'economia ufficiale, offrendo alle famiglie la possibilità di smussare la riduzione dei consumi tramite un'allocazione ottimale del lavoro tra i due settori.

Un altro contributo fondamentale nell'ambito della ricerca degli effetti dell'economia sommersa sul sistema economico nel suo complesso, è offerto da Orsi, Raggi e Turino (2013). Gli autori forniscono una stima dell'entità del sommerso economico, analizzando altresì gli effetti di politiche fiscali alternative in un ambiente economico caratterizzato da evasione fiscale. Gli autori costruiscono e stimano, usando un approccio Bayesiano, un *modello dinamico stocastico di equilibrio generale* (DSGE) che tiene conto esplicitamente delle transazioni *nascoste*. La strut-

tura del modello rappresenta un ampliamento dell'analisi di Busato e Chiarini. In particolare, viene studiata una più ampia gamma di *shock* esogeni necessari a far aderire il modello ai dati, non solo fiscali e tecnologici, ma anche riguardanti preferenze e investimenti.

L'intervallo di simulazione preso in esame dagli autori riguarda gli anni dal 1982 al 2006 per l'Italia. L'Italia viene scelta in quanto caso di studio di particolare interesse, data la rilevanza dell'economia sommersa sul territorio, decisamente maggiore rispetto ad altri paesi sviluppati. Inoltre, gli autori sottolineano la necessità di attuare politiche efficaci di contrasto dell'evasione fiscale, soprattutto nell'ambito della corrente crisi del debito sovrano unitamente però ad una drastica riduzione delle aliquote fiscali. I risultati delle simulazioni indicano un settore sommerso in Italia pari in media al 23% del PIL; un numero, sottolineano gli autori, di circa quattro punti percentuali superiore alle stime ufficiali. La dimensione dell'economia sommersa sarebbe cresciuta costantemente durante l'intero periodo studiato, trend spiegabile soprattutto in considerazione del persistente aumento della tassazione a partire dagli anni 80. Gli autori rilevano inoltre una correlazione negativa tra la componente ciclica dell'economia sommersa e quella dell'output ufficiale come se vi fosse un vero e proprio duplice ciclo economico che caratterizza l'economia italiana.

Argentiero e Bollino (2013) sempre in un contesto DSGE in un'economia a due settori pervengono ad una dimensione del sommerso per l'Italia, come Orsi, Raggi e Turino (2013), pari al 23% del PIL; tuttavia, a differenza di Orsi, Raggi e Turino (2013) e di Busato e Chiarini (2004) endogenizzano la probabilità di essere scoperti ad operare nel settore sommerso, rendendola funzione dei costi sostenuti dallo Stato nell'attività di contrasto all'evasione. Pertanto non solo i consumatori e le imprese ottimizzano i loro comportamenti massimizzando rispettivamente utilità e profitto, ma anche lo Stato fa altrettanto massimizzando l'eccedenza delle entrate sulle spese rappresentate dai costi spesi per pagare i propri dipendenti impegnati nella lotta all'evasione.

Il settore informale dell'economia rappresenta la seconda delle cinque aree problematiche. In base alla definizione contenuta nella Risoluzione del XV Congresso Internazionale degli Statistici del Lavoro (ILO, 1993) e incorporata poi nello SNA 93, esso è costituito da unità impegnate nella produzione di beni e servizi per lo più su modesta scala, con l'obiettivo primario di creare occupazione e redditi per i soggetti coinvolti. Il criterio per l'inclusione nella frontiera della produzione varia a seconda che si tratti di impieghi autonomi (nel qual caso fa fede solitamente il criterio della mancata registrazione), o di impieghi salariati (accanto

alla mancata registrazione, altri criteri utilizzati in questo caso possono essere il numero esiguo di dipendenti o la mancata registrazione degli stessi). Tali unità produttive presentano delle caratteristiche ricorrenti: basso livello di organizzazione, scarsa o assente divisione tra lavoro e capitale, rapporti lavorativi per lo più occasionali e fondati su relazioni parentali o personali piuttosto che su accordi contrattuali con garanzie formali, generazione di *output* la cui produzione e distribuzione sono perfettamente legali. Tali caratteristiche ben si adattano al modello della piccola impresa familiare.

L'economia domestica, terza area problematica, include la produzione di beni e servizi per proprio uso finale in senso stretto (lo SNA 93 fornisce un elenco piuttosto lungo ma non esaustivo delle attività di questo tipo) accanto ai servizi domestici retribuiti e al servizio di abitazione svolto da chi occupa la casa di sua proprietà. Come per il sommerso economico, è lecito attendersi che nei periodi di ribasso dell'economia ufficiale la diminuzione dell'output di mercato venga compensata da un aumento della produzione domestica volto a neutralizzarne gli effetti e mantenere così inalterato il tenore di vita degli individui. E' l'intuizione alla base del modello sviluppato da Ingram, Kocherlakota e Savin (1997), che ricavano dai dati noti delle variabili di mercato la misura di alcune variabili domestiche e pertanto non osservate. In questo modo, arrivano a costruire una misura del benessere individuale rappresentata da una funzione di utilità intertemporale che tenga conto anche di questo lato nascosto dell'economia, racchiuso fra le mura domestiche ma non per questo meno rilevante.

L'economia criminale, infine, include sia la produzione di beni e servizi di per sé proibiti dalle legge, sia le attività produttive legali che cessano di essere tali quando esercitate da persone prive della necessaria licenza o qualifica (pensiamo ad esempio alle pratiche mediche o alla produzione di alcolici). Tale classificazione, inclusa nello SNA 93 e mutuata da Blades (1983), cita tra gli altri reati: produzione e vendita di prodotti contraffatti, contrabbando, ricettazione, corruzione, prostituzione, traffico di stupefacenti, etc.

Le attività illecite per essere annoverate nell'economia criminale devono generare un *output* per il quale esista una certa domanda di mercato, ma soprattutto deve esserci *consenso*<sup>1</sup> tra le parti coinvolte nello scambio per poter classificare tali attività come produttive e non come mere esternalità negative. A differenza di quanto visto per l'economia sommersa, si tratta in questo caso di attività esercitate in violazione del *Codice Penale*. Il criminale che sceglie di infrangere la legge non

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ecco perché il furto non rientra nella classificazione menzionata.

solo se ne addossa la responsabilità personale (andando incontro al rischio di essere scoperto e punito), ma danneggia la comunità intera, sulle cui spalle grava un costo sociale sia per il numero di reati subiti sia per i costi del sistema preventivo e giudiziario. Il movente di tutto questo è rappresentato dall'incremento di ricchezza, e di conseguenza di utilità, che il criminale è in grado di generare per sé stesso commettendo il reato. Queste sono le considerazioni alla base del modello di Becker (1968), il cui tentativo di dare fondamento microeconomico ai comportamenti criminali portò alla seguente conclusione: non per follia o per qualche strana perversione un criminale è tale, bensì ogni uomo, ciascuno di noi, in effetti, è pronto a rivelarsi tale qualora la lucida analisi dei costi e dei benefici tipica dell'uomo razionale neoclassico lo spinga a fare ciò. Sta allo Stato invertire il saldo della suddetta analisi, minimizzando la funzione del costo sociale trovando i valori ottimi relativi alla durezza della pena e all'efficienza dei sistemi preventivo e giudiziario, senza tuttavia perdere di vista tutte le problematiche etiche e i diritti fondamentali dell'uomo che un modello economico per quanto avanzato non potrà mai incorporare.

### 3. - I metodi di misurazione

Come già accennato, misurare la NOE è compito piuttosto complesso, soprattutto a causa della naturale riluttanza degli individui coinvolti a cooperare. Gli approcci individuati dalla letteratura sono riconducibili ai metodi diretti, metodi indiretti e alla modellistica teorica.

Iniziamo con il considerare tali metodologie con riferimento all'economia sommersa.

I metodi diretti sono approcci microeconomici di tipo induttivo bottom-up (dal basso verso l'alto) che includono sondaggi a campione con risposta volontaria riguardanti la produzione, il lavoro, la spesa e il reddito, controlli fiscali e altri metodi "di confronto". Come è facile intuire, la validità dei risultati ottenuti mediante le inchieste dipende largamente non solo dalla bontà del campione (che deve essere estratto in maniera assolutamente casuale) ma anche dalla predisposizione degli intervistati a collaborare, questione quest'ultima alquanto spinosa, tanto che molte tecniche messe a punto negli anni (come ad esempio il posizionamento strategico delle domande) non sempre hanno prodotto i risultati sperati. A fronte di tale svantaggio, le inchieste riescono a restituire un'informazione dettagliata sulla struttura dell'economia sommersa estranea agli altri metodi di quantificazione.

La riluttanza a collaborare degli intervistati è totalmente superata dal metodo dei *controlli fiscali*, dove i soggetti controllati sono costretti a rispondere. La discrepanza tra il reddito dichiarato ai fini fiscali e quello rilevato dai controlli selettivi fornisce una stima dell'economia sommersa. Si perde tuttavia la casualità del campione, in quanto i soggetti controllati non sono estratti, ma sono piuttosto quelli risultati "sospetti" a causa di alcune caratteristiche delle dichiarazioni dei redditi. Le stime così prodotte inoltre riflettono solo quella porzione di reddito rinveniente dall'economia sommersa che le autorità solitamente riescono a scoprire, spesso rappresentante una frazione minima del totale. Infine, uno svantaggio comune ad entrambi i metodi diretti è che sono in grado di fornire solo stime puntuali: non permettono di conoscere lo sviluppo e la crescita dell'economia sommersa nel tempo. Restituiscono infatti una stima del fenomeno solo nel momento in cui viene sottoposto il questionario o effettuati i controlli fiscali.

Per superare questa criticità, è possibile ricorrere all'approccio di tipo macroeconomico dei *metodi indiretti*. Grazie a queste tecniche di tipo deduttivo, *top-down*, (dall'alto verso il basso, ovvero dal generale al particolare) infatti, si possono cogliere i cambiamenti nell'entità dell'economia sommersa a partire dall'andamento di alcune grandezze economiche fondamentali monitorate nel tempo. Ad esempio, è possibile fornire una stima dell'economia sommersa a partire dalla misura della *discrepanza tra la spesa nazionale e le statistiche sul reddito*: data l'uguaglianza fondamentale di CN tra reddito e spesa a livello aggregato e data una stima della spesa, il *gap* tra questa e il reddito misurato può essere usato come indicatore dell'estensione dell'economia sommersa. L'attendibilità di questa stima tuttavia è fortemente compromessa da tutti gli errori e le omissioni tipici della CN.

Lo stesso principio è alla base del metodo della discrepanza tra la forza lavoro ufficiale ed effettiva, ottenuta assumendo costante la partecipazione complessiva della forza lavoro al processo produttivo e considerando di conseguenza ogni diminuzione dell'occupazione nell'economia ufficiale come corrispondente ad un equivalente incremento di attività nell'economia sommersa, ceteris paribus. La criticità di questo secondo metodo risiede nella natura delle assunzioni: l'aumento della disoccupazione nel settore ufficiale potrebbe essere dovuto ad altri fattori, e non è da escludere che gli agenti economici siano occupati contemporaneamente sia nel settore sommerso che in quello formale.

Un terzo metodo indiretto è *l'approccio delle transazioni*, variamente riformulato negli anni, che ha trovato in Feige (1979, 1989, 1996) la sua formulazione più compiuta. Tale metodo è basato sull'assunzione di una relazione costante nel tempo tra volume delle transazioni e PNL (Prodotto Nazionale Lordo) ufficiale, come sintetizzato dalla ben nota equazione quantitativa di Fisher:

# $M^*V=p^*T$

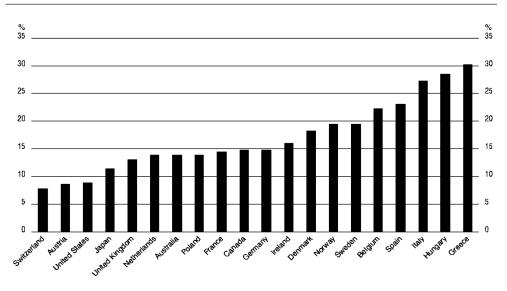
(M = moneta; V = velocità di circolazione; p = livello assoluto dei prezzi; <math>T = transazioni totali).

Mettendo in relazione il PNL nominale totale e le transazioni totali, il PNL dell'economia sommersa può essere calcolato sottraendo il Prodotto Nazionale Lordo ufficiale al PIL nominale ricavato dall'equazione quantitativa di Fisher. Per ottenere una stima dell'economia sommersa, occorre considerare un anno di riferimento in cui questa si presume assente; il rapporto tra  $p^*T$  e PNL nominale totale in quella data è definito "regolare", e sarebbe costante nel tempo in assenza di economia sommersa. Anche questo approccio tuttavia, sebbene particolarmente valido dal punto di vista teorico, esibisce due gravi criticità. In primis, ottenere stime precise sul volume totale delle transazioni potrebbe risultare assai difficile a causa dei pagamenti in contanti di cui non sempre resta traccia. Inoltre, la scelta dell'"anno base" è del tutto arbitraria, e non è affatto scontato che tutte le variazioni nel rapporto tra valore totale delle transazioni e PNL ufficiale siano da imputare all'economia sommersa. L'assunzione che le transazioni "nascoste" avvengano sempre e solo sotto forma di pagamenti in contante per non lasciare tracce osservabili dalle autorità è alla base dell'approccio della domanda di moneta, introdotto da Cagan (1958), riproposto in seguito da Tanzi (1980; 1983). Un aumento del volume dell'economia sommersa porterebbe quindi necessariamente con sé anche un aumento della domanda di moneta contante. Per isolare questa domanda in eccesso, viene stimata un'equazione che ne descrive l'andamento nel tempo, tenendo sotto controllo tutti i possibili fattori influenti (come l'aumento del reddito, le abitudini di pagamento o il livello dei tassi di interesse) e includendo nell'equazione le variabili tradizionalmente ritenute responsabili della presenza dell'economia sommersa (come la pressione fiscale, l'eccesso di burocrazia e la complessità del sistema di tassazione). Qualsiasi aumento della domanda di contante non spiegato dai fattori convenzionali è dunque attribuito ad un aumento dell'imposizione fiscale o ad altre ragioni che spingono i soggetti a lavorare nell'economia sommersa. Stime dell'entità e dello sviluppo di questa possono essere ottenute confrontando la quantità di contante in circolazione registrata tenendo le variabili ritenute determinanti dell'economia sommersa ad un valore nullo con l'ammontare monetario in presenza di tutte le variabili. Assumendo poi la stessa velocità di circolazione della moneta contante nell'economia sommersa e regolare, l'entità della prima può essere calcolata attraverso l'equazione quantitativa e paragonata al PIL ufficiale. Questo approccio ha goduto di grande fama nel tempo ed è stato applicato in molti paesi dell'OCSE sebbene sia stato sottoposto ad alcune critiche. E' stato infatti osservato che non tutte le transazioni dell'economia sommersa avvengono in contanti; che molti fattori causali dell'economia sommersa non sono inclusi nel calcolo per mancanza di stime; che per alcune monete (come i dollari americani, considerati valuta di riserva internazionale) la quantità in circolazione non può essere un indicatore attendibile dell'entità dell'economia sommersa.

Quinto ed ultimo metodo indiretto per la misurazione dell'economia sommersa è quello dell'input fisico. Kaufmann e Kaliberda (1996) ritengono che il consumo di energia elettrica preso singolarmente sia un indicatore fisico in grado di fornire una stima attendibile dell'attività economica complessiva all'interno di un Paese. Data la corrispondenza registrata a livello mondiale tra livello di attività economica e consumo di energia elettrica (con elasticità di quest'ultimo rispetto al PIL vicina all'unità), l'aumento del consumo totale di questo fattore produttivo è un indicatore attendibile dell'aumento del PIL. Sottraendovi le stime ufficiali, ecco ottenuta una stima dell'economia sommersa. La relazione ipotizzata dai due autori tra PIL e consumo di energia elettrica, oltre ad essere certamente differente tra paesi diversi e all'interno dello stesso Paese del tempo, presenta alcune incongruenze. Non tutte le attività svolte nell'economia sommersa infatti richiedono un uso massiccio di energia elettrica. Inoltre anche per le attività regolari, il progresso tecnico permette un uso della stessa nel processo produttivo sempre più efficiente. Lackò (1996; 1998, 1999; 2000) a differenza dei precedenti autori, si sofferma esclusivamente sul consumo domestico di energia elettrica, associato ad alcune attività "fai da te" condotte in casa e afferenti all'economia sommersa, assumendo che nei paesi dove queste ultime sono presenti in modo consistente anche il resto della produzione sommersa deve necessariamente esserlo. Tuttavia la gran parte delle attività relative all'economia sommersa non viene svolta entro le mura domestiche. Inoltre, Lackò per trovare la quota di PIL prodotta con il consumo di una sola unità di energia elettrica utilizza la stima effettuata da Morris (1993) per gli Stati Uniti, non estendibile a tutti i paesi, soprattutto ai meno sviluppati, dove senza dubbio è necessario un ammontare di energia molto maggiore per produrre la stessa unità di PIL.

Le criticità di questi ultimi due approcci emergono in tutta chiarezza dai risultati di uno studio condotto da Enste e Schneider (2000), che forniscono una stima dell'entità dell'economia sommersa in un *panel* di paesi sviluppati, in transizione e dell'OCSE.

GRAF. 1
ENTITÀ DELL'ECONOMIA SOMMERSA IN PERCENTUALE SUL PIL
IN 20 PAESI OCSE



Fonte: BLADES D., ROBERTS D. (2002), su dati IMF Working Paper, WP/00/26, Shadow Economies Around the World: Size, Causes and Consequences, Washington DC, 2000.

Le stime riportate nel Grafico 1 sono state ottenute con il metodo dell'*input* fisico per la Polonia e l'Ungheria, e con il metodo della domanda di contante per tutti gli altri paesi. In entrambi i casi, ci troviamo di fronte ad un'indubbia sovrastima del fenomeno, dovuta alle assunzioni alla base dei due approcci. Come già visto infatti, non è detto che un aumento della domanda di contante sia dovuto necessariamente allo sviluppo dell'economia sommersa. Allo stesso modo, anche un incremento nell'uso di energia elettrica non necessariamente è indice di una crescita dell'economia sommersa.

Anche con riferimento alla realtà nazionale, possiamo apprezzare nella Tavola 1 la differenza tra i risultati cui pervengono gli autori e le stime Istat (ipotesi minima e ipotesi massima) per lo stesso arco temporale.

TAV. 1
ECONOMIA SOMMERSA IN ITALIA: STIME ISTAT E APPROCCI INDIRETTI

Eco	Economia sommersa in Italia; valori in rapporto al PIL						
Anno	Istat - min.	Istat - max.	Risultati del modello				
1992	12,90 %	15,80 %	24,00 %				
1993	13,90 %	18,80 %	24,00 %				
1994	14,40 %	16,50 %	25,80 %				
1995	15,80 %	17,10 %	26,20 %				
1996	15,80 %	17,00 %	27,00 %				
1997	15,90 %	17,70 %	27,30 %				
1998	14,70 %	15,40 %	27,80 %				

Fonte: ISTAT, Rapporto Annuale 2000 (Tavola 2.9, pag. 102); SCHNEIDER F. (2005); ENSTE D.H. e SCHNEIDER F. (2000; 2002).

I due autori collocano l'Italia del 1994 al primo posto nella graduatoria dei paesi OCSE esaminati, con un'incidenza del sommerso sul PIL pari al 25,8 per cento. Si tratta di percentuali sensibilmente più elevate di quelle pubblicate dal-l'Istat. Ciò è certamente dovuto, oltre alla già discussa tendenza alla sovrastima insita nei metodi applicati, all'associazione da parte dell'autore all'economia sommersa di altre aree della NOE, con l'effetto di accrescerne i valori.

L'Istat diffonde periodicamente stime sull'entità del sommerso in Italia. In particolare vengono forniti due valori, che corrispondono agli estremi dell'intervallo all'interno del quale si ritiene compreso il valore "esatto" del fenomeno. Mentre l'*ipotesi minima* include soltanto la parte di PIL *certamente* ascrivibile all'economia sommersa, l'*ipotesi massima* racchiude anche il prodotto interno *presumibilmente* derivante dalla stessa, ed è quella in definitiva presa in considerazione per una maggiore completezza delle stime. Il procedimento adottato dall'Istat per la stima del sommerso economico si compone essenzialmente di tre fasi:

- a) confronto tra le posizioni lavorative regolarmente dichiarate dalle imprese e quelle rilevate dalle dichiarazioni ottenute dalle famiglie. La discrepanza tra le due fonti fornisce la misura dell'occupazione irregolare, cui viene sommata una stima del lavoro irregolarmente prestato dagli stranieri non residenti. Viene così calcolato il valore aggiunto sommerso, quello che sarebbe prodotto da questi lavoratori se regolarmente dichiarati. Nel 2008, l'ordine di grandezza del fenomeno è stato attestato al 6,5% del PIL;
- b) valutazione del sommerso economico dovuto a sottodichiarazione del fatturato e sopravvalutazione dei costi da parte delle imprese (attestato al 9,8% del PIL nel 2008), ottenuta confrontando il reddito *pro capite* percepito dai lavoratori

indipendenti con quello percepito dai dipendenti nella stessa attività con identici orari e competenze. Dal momento che gli introiti dal lavoro autonomo sono assunti sempre maggiori o uguali a quelli dell'analogo lavoro dipendente, in caso contrario la differenza fornisce una stima del valore aggiunto sommerso;

c) quadratura tra domanda e offerta (pari all'1,3% del PIL circa nel 2008).

Le stime ufficiali più recenti diffuse dall'Istat risalgono al 2008 e variano in una forbice compresa tra 255 e 375 miliardi di euro, ovvero tra il 16,3 e il 17,5 *per cento* del PIL. Nonostante infatti il miglioramento rispetto al decennio corso, dovuto in buona parte ai recenti interventi normativi sul mercato del lavoro, l'effetto della crisi ha verosimilmente frenato questa tendenza positiva, spingendo molti soggetti rimasti privi di occupazione a cercare rifugio proprio nell'economia sommersa.

Gli approcci diretti e indiretti sono in qualche modo "miopi", in quanto mancano di considerare congiuntamente tutte le cause e gli effetti del sommerso, che si manifestano simultaneamente sulla produzione, sul mercato del lavoro e sui mercati monetari. L'approccio empirico dei modelli tenta di ovviare proprio a questa criticità, usando la teoria statistica delle variabili non osservate. Il modello DY-MIMC (dynamic multiple-indicators multiple-causes) tratta l'entità dell'economia sommersa come una variabile sconosciuta da ottenere come risultante di una serie di cause (l'onere della tassazione e della regolamentazione, come già visto, e la disponibilità dei cittadini a passare al settore irregolare), e osservabile tramite una serie di indicatori (transazioni monetarie, partecipazione al mercato del lavoro e livello della produzione nel settore ufficiale). Il modello si compone di una serie di equazioni strutturali che definiscono le relazioni di casualità tra le variabili non osservate. Così, introducendo le "variabili-causa" e le "variabili-effetto" come input del modello otteniamo un quadro più realistico dell'economia sommersa. Permangono comunque perplessità circa l'affidabilità di tali variabili scelte, accanto ad oggettive difficoltà di calcolo.

Per la quantificazione del *settore informale* e dell'*economia domestica* sono so-prattutto i metodi diretti, precisamente le inchieste, ad essere impiegati.

Nel primo caso, a seconda dello scopo di indagine, si può scegliere di accorpare delle domande specifiche ad un sondaggio già esistente (approccio modulare) condotto sulle imprese o sulle famiglie o al contrario di costruirne uno apposito, in cui le imprese osservate e i rispettivi proprietari ne costituiscano l'unità statistica. Questa seconda soluzione è certamente la più efficace, sebbene più costosa, in quanto permette la progettazione di un campione *ad hoc* per lo scopo dell'indagine. L'approccio modulare al contrario è utilizzabile solo laddove esista un sondaggio di base appropriato e sia possibile, data la complessità e la lunghezza del questio-

nario, aggiungere ulteriori domande sul settore informale. Occorre tuttavia considerare che anche in questo caso la rappresentatività dei dati nel tempo potrebbe essere fortemente inficiata dalla frequenza e dal periodo di riferimento del sondaggio di base, senza contare l'impossibilità di quantificare il campione del settore informale e la distribuzione per tipo di attività. Per questo, il numero risultante di imprenditori attivi nel settore informale potrebbe essere troppo ristretto e in definitiva insufficiente per portare a stime separate attendibili e opportunamente classificate per tipo di attività. Si può inoltre scegliere se condurre il sondaggio esclusivamente sulle imprese o al contrario su imprese e famiglie, a seconda dei dati che si intende collezionare, dell'organizzazione del sistema statistico addetto a condurre l'indagine e delle risorse a disposizione. Anche in questo caso il secondo metodo è da preferirsi, poiché permette di cogliere appieno il collegamento tra nucleo famigliare e attività di impresa e il contributo di ogni membro del nucleo al reddito complessivo, elementi caratterizzanti del settore informale.

Per quanto riguarda l'*economia domestica*, due sono i tipi di sondaggio principalmente utilizzati: i sondaggi su reddito e spesa condotti sulle famiglie e quelli sull'impiego del tempo. I primi sono utili soprattutto a quantificare alcune particolari attività di sussistenza, come la produzione di generi primari di alimentazione, la caccia, la pesca e la raccolta di legna da ardere, ma costituiscono anche la fonte più affidabile di dati sull'attività costruttiva di abitazioni ed altri edifici e sull'artigianato. I secondi invece hanno tra i principali scopi quello di catturare la partecipazione femminile alla forza lavoro, aspetto fondamentale della produzione domestica, che avviene per lo più mediante l'esercizio di attività secondarie svolte in casa e per questo non catturate dai sondaggi ufficiali.

Per quanto riguarda l'economia criminale infine, l'inclusione nelle stime di CN non pone particolari problemi se i processi produttivi rimarcano quelli condotti legalmente e pertanto ben noti. Tuttavia per alcune attività illegali esistono particolari problemi di misurazione dovuti proprio all'eccezionalità dei processi. È il caso di furto, ricettazione, corruzione, estorsione, frode e truffa, per i quali lo SNA 93 non fornisce istruzioni specifiche. Per quanto riguarda il furto, esso è preso ad esempio dallo SNA 93 come emblema dello scambio in cui manca il consenso tra le parti e per questo non annoverabile tra le transazioni. Tuttavia, laddove la redistribuzione di ricchezza che ne deriva è consistente, la CN procede comunque alla registrazione sotto la voce altri flussi. Inoltre, un caso particolare è rappresentato dal furto dalle scorte di magazzino: solo quando eccedente i limiti del "normale" e "ricorrente" andrà ad aumentare il consumo intermedio con conseguente abbattimento del valore aggiunto. La mancanza di accordo fra le parti

caratterizza anche l'estorsione, anch'essa registrata nella CN come semplice cambiamento nel volume delle attività. Diverso è il caso della *ricettazione*, che prevede mutuo consenso tra le parti (e pertanto si annovera tra le transazioni) e può avere effetti anche vistosi sulla creazione di valore aggiunto quando condotta su base regolare. L'accordo tra le parti coinvolte caratterizza anche la corruzione, sia che si tratti del pagamento per la prestazione di servizi sia delle tangenti elargite a personalità in posizioni privilegiate. Per quanto riguarda il primo caso, se il servizio elargito è di mercato la corruzione comporta un incremento di output e la creazione di valore aggiunto, calcolabile sommando la tangente al prezzo di mercato. Allo stesso modo, il denaro corrisposto in modo illecito andrà sommato al compenso del fornitore colpevole, cosa che invece non accade per i servizi non di mercato, a meno che non si tratti di pratica implicitamente accettata e diffusa. In caso contrario, tutto ciò che avviene è solo un trasferimento di reddito, come anche in tutti i casi di corruzione appartenenti al secondo tipo. Per quanto riguarda infine la frode (ovvero la rivendicazione del diritto a determinate prestazioni sociali o sussidi mediante la dichiarazione del falso), anche in questo caso le transazioni rilevanti che ne derivano sono registrate nel sistema di CN.

Per la quantificazione delle attività illecite e del relativo output, nonostante la difficoltà oggettiva dell'impresa esistono ad oggi tecniche di stima e fonti di dati molto utili anche se spesso non del tutto affidabili. Anche in questo caso, i metodi di misurazione possono essere diretti, indiretti o modelli. Alcune attività illecite potrebbero essere incluse implicitamente nei sistemi di CN. La prostituzione ad esempio genera redditi che potrebbero essere dichiarati come derivanti da "servizi di assistenza personale" perfettamente legali, così come anche la spesa per consumi potrebbe essere denunciata ma dissimulata dal fruitore. Si tratta tuttavia di un caso abbastanza singolare. Pertanto, i metodi diretti sono da preferirsi per ottenere stime il più possibile indipendenti su domanda, offerta e redditi generati dalle attività illecite, da confrontare poi con il valore aggiunto risultante dalla nota identità fondamentale della CN. Solo dove ciò non fosse possibile si potrebbe ricorrere ad un approccio indiretto, usando la medesima identità per colmare il gap dei dati mancanti. Nel caso della produzione e traffico di droga solitamente non sono disponibili stime dirette. La maggior parte delle informazioni e dei dati disponibili deriva dagli studi condotti presso università e istituti di ricerca, dalle forze dell'ordine, da cliniche e ospedali o da criminali pentiti e intervistati. Se il Paese si cui viene effettuata la rilevazione non esporta grandi quantità di sostanze stupefacenti, grazie ai dati così raccolti si possono stimare domanda e offerta da confrontare tra loro in un secondo momento. In caso contrario la rilevazione è ben più ostica, poiché le esportazioni sono una variabile di solito ricavata per via residuale a partire dall'identità di CN a prezzi correnti. In base a quest'ultima, la produzione domestica totale a prezzi correnti eguaglia la somma di consumo ed esportazioni al netto delle importazioni. Occorrerà pertanto stimare singolarmente le componenti dell'equazione, con tutte le difficoltà del caso.

Per quanto riguarda la *prostituzione*, la quantificazione dell'offerta avviene per lo più grazie alle stesse fonti già viste per il traffico di droga. L'offerta totale di servizi di prostituzione comprende sia quella internamente prodotta da residenti e non, sia le importazioni, ovvero i servizi di cui usufruiscono i residenti in viaggio all'estero. Può essere calcolata approssimativamente moltiplicando il numero stimato di clienti coinvolti per il prezzo medio richiesto (tendendo conto tuttavia che tale prezzo incorpora anche la remunerazione di una serie di servizi "collaterali" necessari all'esplicarsi dell'attività illecita misurata). Dal lato della domanda ritroviamo le componenti del consumo finale e delle importazioni, cui vanno naturalmente sottratti gli eventuali consumi intermedi. Per pervenire ad una stima della domanda da confrontare con l'offerta precedentemente ottenuta, sarà più facile ricorrere ai redditi percepiti dalle prostitute che sperare di ottenere la collaborazione dei clienti.

La Tavola 2 sottostante mostra alcune stime del valore aggiunto prodotto tramite attività illecite in alcuni paesi selezionati. I valori sono espressi in percentuale sul PIL.

TAV. 2
VALORE AGGIUNTO PRODOTTO NELL'ECONOMIA CRIMINALE
(valori in percentuale sul PIL)

Paese	Anno	Attività coperte	%
Estonia	1998	droga, prostituzione, contraffazione	0,8
Lettonia	1998	droga e prostituzione	0,97
Lituania	1998	droga, prostituzione, ricettazione (automobili)	0,5
Polonia	1998	droga prostituzione contrabbando e ricettazione	0,13 0,20 0,21
Repubblica Slovacca Regno Unito	1998 1996	droga, prostituzione, contrabbando e ricettazione droga prostituzione gioco d'azzardo e ricettazione	0,59 0,5-1,1 0,2 0,2

Fonte: United Nations (2002).

Il traffico di droga e la prostituzione sono in generale le attività criminali più diffuse nei paesi dell'OCSE. Nei paesi in transizione e in via di sviluppo invece è elevata l'incidenza della produzione e il commercio di prodotti contraffatti – in particolare orologi, materiale audio-video e creazioni nel campo della moda. Infine, in alcuni paesi dell'Europa centrale e dell'est è diffuso il fenomeno della ricettazione di veicoli.

I proventi rivenienti da queste ed altre attività criminali vengono immessi nell'economia ufficiale tramite il processo del *riciclaggio*, vero e proprio ponte tra l'economia legale e criminale che ha suscitato l'interesse di molti studiosi, che, con i loro modelli, hanno cercato di quantificarlo e di spiegarne il complesso funzionamento.

Il riciclaggio è il processo mediante il quale le organizzazioni criminali cercano di celare l'origine illecita del denaro di cui entrano in possesso, dissociando i flussi finanziari dalla loro origine. L'illegalità e l'occultamento sono appunto i due aspetti fondamentali che caratterizzano il fenomeno definito da Masciandaro (1999) come una funzione di trasformazione del potere d'acquisto potenziale in potere d'acquisto effettivo.

Il Fondo Monetario Internazionale ha quantificato il riciclaggio nel 2006 in una percentuale del PIL mondiale compresa tra il 2% e il 5%. Per l'Italia, le stime della Guardia di Finanza per il decennio 1997-2006 attestano il riciclaggio allo 0,1% del PIL.

Il processo può essere scomposto in tre fasi fondamentali: collocamento, deposito e stratificazione. In un primo momento i profitti derivanti dalle attività criminali sono immessi nel sistema finanziario (collocamento). Successivamente, il denaro è convertito da moneta legale in moneta scritturale (deposito). Infine, si cerca di dissimularne l'origine illecita compiendo un elevato numero di transazioni, spostando frequentemente le somme nello spazio e nel tempo. Il processo viene portato a termine mediante investimenti in attività finanziarie e reali nell'economia formale (stratificazione).

Anche in questo caso, si può procedere alla quantificazione con metodi diretti, indiretti e modelli. I primi si concentrano sull'analisi dei flussi di pagamento registrati; dovrebbero pertanto fornire dati affidabili, se non fosse per le sottostime dovute a innumerevoli casi mai scoperti. I metodi indiretti invece tentano di fornire stime del riciclaggio a partire dall'analisi di fenomeni che esibiscono un collegamento causale con esso. Infine, per quanto riguarda i modelli, diversi sono stati i contributi significativi, soprattutto negli ultimi anni.

Barone e Masciandaro (2011) intendono stimare il ruolo del riciclaggio nella determinazione del peso della criminalità organizzata sull'economia legale in Eu-

ropa. È noto infatti che un incremento della criminalità organizzata nuoce allo sviluppo dell'economia legale e in Europa la principale minaccia dell'economia criminale è rappresentata proprio dall'infiltrazione di quest'ultima nell'economia ufficiale e nella società civile: all'aumentare del livello di commistione diventa sempre più difficile fare giustizia. Gli autori analizzano il legame tra criminalità organizzata e riciclaggio focalizzandosi in particolare sull'effetto di quest'ultimo sulla quantità di attività legali detenute dalle organizzazioni criminali. La conclusione a cui pervengono è che il riciclaggio porta ad un incremento delle attività legali detenute dalle organizzazioni criminali in ogni periodo, grazie al moltiplicatore del riciclaggio: il rapporto tra la ricchezza totale legalmente prodotta e i profitti illegali iniziali. Dati quest'ultimi, maggiore è l'efficienza del processo di lavaggio del denaro, maggiore la quantità di attività legali detenute dalle organizzazioni criminali. Il riciclaggio è dunque una pratica fondamentale per il rafforzamento della criminalità organizzata e l'azione di contrasto dello Stato dovrebbe essere volta proprio alla riduzione del valore del moltiplicatore fino allo zero, grazie ad un aumento dell'efficacia della regolamentazione e un conseguente aumento dei costi del processo. Il modello così formulato viene poi utilizzato dagli autori per stimare l'ammontare totale di ricchezza legale generata tramite il riciclaggio dei proventi dal traffico di droga in differenti zone del mondo, con particolare riferimento all'Europa. Soffermarsi su una sola attività criminale, tuttavia, rischia di essere pericolosamente riduttivo.

È questa la critica di Ardizzi, Petraglia, Piacenza, Schneider, Turati (2012), che nel loro modello fanno riferimento ad un'accezione più ampia di economia criminale, studiando la presenza delle bande criminali e della criminalità organizzata sul territorio al livello provinciale. Poiché si presuppone che le transazioni illecite, come abbiamo già visto, avvengano in contanti, tramite una equazione gli autori stimano la domanda di depositi in contanti "in eccesso" dovuta al riciclaggio e non spiegata da fattori strutturali (come ad esempio la diffusione sul territorio di mezzi di pagamento elettronici o il livello dei tassi di interesse sui depositi bancari) né dalla presenza di economia sommersa (a tal proposito, sono tenute sotto controllo le cause solitamente scatenanti del sommerso economico). Precisamente, la domanda in eccesso è ottenuta come differenza tra il valore stimato dell'equazione completa e quello restituito da una versione ristretta in cui si assume l'assenza di bande criminali e/o di criminalità organizzata. La Tavola 3 alla pagina successiva mette a confronto le stime relative agli anni 2005-2008 ottenute da un'applicazione del modello al caso italiano (Ardizzi, Petraglia, Piacenza, Turati, 2011) e le stime ufficiali Istat per lo stesso quadriennio.

TAV. 3 ECONOMIA SOMMERSA E CRIMINALE IN ITALIA: L'APPROCCIO DELLA DOMANDA DI CONTANTE

	Economia som valori in rapj	Economia criminale in Italia valori in rapporto al PIL			
Anno	Istat - max.	Istat - min.	Risultati del modello	Anno	Risultati del modello
2005	17,80 %	16,10 %	14,50 %	2005	10,20 %
2006	17,50 %	16,00 %	15,00 %	2006	9,60 %
2007	17,20 %	15,90 %	18,00 %	2007	11,30 %
2008	17,50 %	16,30 %	18,50 %	2008	12,60 %

Fonte: ISTAT (2012); ARDIZZI G., PETRAGLIA C., PIACENZA M., TURATI G. (2011).

Il valore medio del sommerso fiscale e criminale è pari, rispettivamente, al 16,5% e 10,9% del PIL: in linea con le stime disponibili. Il sommerso fiscale oscilla infatti fra il 16,3% e il 17,5% del PIL secondo le stime ufficiali dell'Istat (Istat, 2010). Per quanto riguarda l'economia criminale, il Rapporto Italia 2008 curato dall'Eurispes per il 2007 stima in oltre 175 miliardi di euro il volume di affari da attività illegali, corrispondente all'11,4% del PIL.

I dati generati dal modello di Ardizzi *et* al. (2011) mostrano poi un *trend* crescente, tra il 2006 e il 2008. Ciò può essere verosimilmente dovuto in parte agli effetti della crisi economica, secondo l'ipotesi che il settore criminale rappresenti una sorta di ammortizzatore sociale nelle fasi avverse del ciclo economico, in parte (a partire dal 2007) ad una maggiore domanda di pagamenti in contanti dovuta all'entrata in vigore di una serie di norme per una maggiore tracciabilità delle transazioni bancarie. Ciò presuppone il venire alla luce di una serie di attività sommerse prima non rintracciabili mediante il *currency demand approach*.

Un approccio del tutto diverso è proposto da Argentiero, Bagella e Busato (2008). Gli autori condividono con Barone e Masciandaro la visione del riciclaggio come collegamento tra economia criminale e legale, ma a differenza degli altri autori utilizzano un approccio *microfondato*. La necessità di riciclare il denaro di origine illecita deriva per ipotesi dall'insufficienza delle risorse monetarie immesse nel breve periodo nel sistema economico da parte della banca centrale per soddisfare la domanda di mezzi di scambio da parte dei consumatori. Grazie ad un modello di equilibrio generale dinamico a due settori, gli autori arrivano a generare una serie storica ad alta frequenza per il fenomeno del riciclaggio in Italia, nel-l'Unione Europea e nel Nord America, a partire da variabili osservate nel sistema

economico: consumi privati, occupazione, prezzi e salari tanto nel settore reale che criminale, unitamente a valori di calibrazione realistici per una serie di parametri che legano le variabili fra loro. L'incidenza media del riciclaggio sul PIL per i periodi osservati (gennaio 1980-dicembre 2001 per l'Italia, gennaio 2000-dicembre 2007 per l'Area euro e per gli Stati Uniti), risulta pari al 12, 19 e 13% rispettivamente nei tre paesi, stime molto lontane da quelle offerte dalle forze dell'ordine (in particolare della Guardia di Finanza per l'Italia). Ciò è comprensibile, essendo quest'ultime basate esclusivamente sui casi *scoperti* di riciclaggio.

## 4. - Economia sommersa o evasione fiscale?

L'economia sommersa viene spesso confusa con l'evasione fiscale, fino ad usare i due termini in maniera indifferente. Questo equivoco si basa su due presupposti: 1) che il sommerso economico sia solamente quella parte di valore aggiunto, quindi di PIL, intenzionalmente non dichiarata al fisco al fine di eludere gli obblighi fiscali; 2) che il valore aggiunto a sua volta rappresenti la misura della base imponibile a fini fiscali. In particolare la non coincidenza tra valore aggiunto e base imponibile è da ricercarsi nella legislazione fiscale che attraverso le cosiddette tax expenditures (tipicamente deduzioni, detrazioni ed esenzioni fiscali) individua una base imponibile fiscale inferiore al valore aggiunto rinvenibile dalla contabilità nazionale.

In prima approssimazione possiamo dunque ritenere l'evasione fiscale un sottoinsieme dell'economia sommersa.

Non mancano tuttavia alcune fattispecie atte a ridurre la base imponibile fiscale senza incidere sull'economia sommersa: è il caso delle deduzioni fiscali richieste in misura non spettante, che riducono la base imponibile senza tuttavia essere considerati nel calcolo del sommerso. Il differenziale tra sommerso ed evasione si allarga se consideriamo i mancati versamenti derivanti dai non corretti adempimenti fiscali (non-compliance), misurati tramite il tax gap. Questo indicatore è dato dalla differenza tra la raccolta potenziale, ovvero ciò che dovrebbero versare i contribuenti in ottemperanza alla legislazione vigente, e quella effettiva, vale a dire quanto viene effettivamente versato. Per passare dal valore aggiunto sommerso al tax gap è pertanto necessario considerare la differenza tra valore aggiunto e base imponibile unitamente all'evasione dell'imposta derivante o da una riduzione (volontaria o involontaria) della base imponibile dichiarata o da un calcolo (volontario o involontario) "al ribasso" dell'imposta stessa.

Tre sono le fattispecie contemplate a tale riguardo:

- 1. mancato versamento dovuto alla mancata dichiarazione della corrispondente base;
- 2. mancato versamento dovuto ad una corretta dichiarazione della corrispondente base;
- 3. difformità nei mancati versamenti a fronte di una stessa base imponibile occultata.

La seconda circostanza può essere esemplificata con riferimento al caso dell'IVA: il contribuente che abbia intenzione di evadere potrebbe applicare un'aliquota ridotta ad un bene che si trova in regime normale ottenendo quindi un risparmio in termini di imposta senza intaccare la dichiarazione della base. Tra i tributi presenti nel nostro sistema fiscale, anche l'IRAP si può prestare ad un'evasione di imposta svincolata da evasione di base; infatti, in aggiunta alle differenziazioni territoriali (relative alla regione di produzione), sono previste anche agevolazioni in funzione del settore di attività economica; ne discende, in tal caso, la possibilità di imputare la produzione ad un settore dell'economia affine per poter beneficiare dei connessi sgravi in termini di imposta.

Per passare dal valore aggiunto alle base imponibile è necessario svolgere un attento lavoro di omogeneizzazione delle definizioni e delle classificazioni, in particolare con riferimento:

- al campo di applicazione del tributo; ad esempio non tutti i soggetti che generano valore aggiunto ai fini della contabilità nazionale sono tenuti al pagamento dell'IVA;
- alla definizione di base imponibile: sempre nel caso dell'IVA, il valore aggiunto fiscale differisce sostanzialmente da quello di contabilità nazionale.

Infine relativamente al sommerso è importante approfondire la metodologia di stima dell'*input* di lavoro irregolare nei dati di contabilità nazionale. Con il metodo attualmente in uso da parte dell'Istat possono sorgere problemi di stima a fronte di tipologie lavorative pagate parzialmente in nero (ad esempio lo straordinario). Qualora questa fattispecie non fosse inclusa nel lavoro irregolare, si potrebbe riscontrare un problema di non corretta allocazione del sommerso tra costo del lavoro e reddito di impresa oppure una distorsione nella stima del sommerso. Una volta individuate le basi imponibili potenziali dalle stime corrette di contabilità nazionale (comprensive di quelle dichiarate e non) è necessaria un'ulteriore analisi della normativa al fine di stimare i corrispondenti gettiti potenziali. Sottraendo a questi ultimi i gettiti effettivamente versati si ottiene la stima del *tax gap*.

Due sono i metodi principali per la stima di perdita del gettito: metodo *top-down* e metodo *bottom-up*.

Il primo si basa sul confronto tra i dati fiscali ed un corrispondente indicatore macro (in generale rappresentato dai flussi di contabilità nazionale) che incorpora al suo interno una stima dell'economia sommersa, con l'obiettivo di costruire una base imponibile teorica esaustiva (comprensiva cioè di evasione) con la quale confrontare la base dichiarata dall'universo dei contribuenti. Il metodo top-down trova prevalentemente applicazione nella quantificazione del gettito evaso relativo all'Imposta sul Valore Aggiunto, alle accise e ad alcune componenti dell'Imposta sul Reddito delle persone fisiche e dei contributi sociali. Tale metodologia è stata peraltro adottata dall'Agenzia delle Entrate per il calcolo degli indicatori di adempimento spontaneo relativi alle imposte IVA e IRAP. I vantaggi del metodo top down risiedono essenzialmente nella capacità di quest'ultimo di consentire una quantificazione complessiva della perdita di gettito per tipologia di imposta comprensiva del segmento di economia completamente in nero, nonché in una grande semplicità di lettura e trasparenza verso l'esterno. Tale metodo è inoltre caratterizzato da una più celere implementazione, nonché da costi di realizzazione più contenuti rispetto alle metodologie alternative. Infine, essendo basato su serie di contabilità nazionale, consente di coprire orizzonti temporali più lunghi, garantendo in aggiunta un elevato grado di standardizzazione nelle procedure e dunque una maggiore confrontabilità internazionale. D'altro canto, richiede un'adeguata conoscenza interdisciplinare del fenomeno (aspetti tributari e statistici) e risulta poco agevole nel distinguere l'evasione per categorie di contribuenti o in funzione di diverse tipologie di comportamenti di non compliance, non consentendo l'identificazione delle componenti, delle cause e delle fonti di rischio nella stima del tax gap. Conduce quindi a risultati difficilmente generalizzabili per finalità operative, soggetti a margini di errore, suscettibili alle revisioni dei dati di contabilità nazionale e fortemente condizionati dalla qualità di questi ultimi e dal grado di cooperazione tra dipartimenti (uffici statistici e amministrazioni fiscali).

Il secondo metodo è quello definito "bottom-up". Il punto di partenza è rappresentato dall'evidenza operativa secondo un approccio di tipo induttivo. Le fonti informative di tale metodologia sono di origine interna alle amministrazioni stesse quali archivi dipartimentali, database amministrativi, acquisiti mediante attività di accertamento, sebbene possano essere integrate con informazioni fornite da soggetti terzi quali banche ed intermediari, forze dell'ordine e registri di proprietà (per vetture, imbarcazioni e immobili) per eventuali controlli di coerenza. Un largo numero di amministrazioni fiscali appartenenti ai paesi dell'OCSE usa programmi di verifica casuale per estrarre misure aggregate della compliance dei contribuenti. Tale approccio consente più facilmente un'identificazione delle sin-

gole componenti dell'evasione diversificando l'analisi per diverse categorie di contribuenti (per esempio per dimensione o attività), fornendo, all'opposto dell'approccio top-down, una visione particolareggiata e stratificata del fenomeno. Per tale ragione, esso presenta una spiccata valenza operativa nella definizione del grado di rischio, di priorità e dell'esecuzione dell'attività di accertamento. I limiti di questo metodo vanno rintracciati nell'incompletezza di informazioni: il campione su cui si opera riguarda solo i contribuenti soggetti ad attività di accertamento e le procedure di individuazione di tali soggetti sono lungi dall'essere casuali. Pertanto si rendono necessarie tecniche statistiche per riportare tali campioni statisticamente distorti verso il modello del campione casuale semplice.

Inoltre i tempi di implementazione possono essere molto lunghi, sia in fase di predisposizione dei campionamenti o delle inchieste e di elaborazione delle stime, sia in fase di validazione; tempi che risultano ancora più prolungati se rapportati al ristretto orizzonte temporale di applicazione, generalmente pari a 3-5 anni, spesso con cadenza non annuale. In aggiunta, laddove si optasse per controlli effettuati su base casuale si avrebbe una costo non trascurabile delle risorse preposte alle verifiche che potrebbero alternativamente essere impiegate nei casi di maggior rischio. Infine, tale approccio è contraddistinto da un elevato margine di discrezionalità metodologica dovuta alla scarsa standardizzazione delle tecniche, che può generare una limitata comparabilità dei risultati sul piano internazionale. I sostenitori dell'uso delle attività di verifica casuale, d'altra parte, ritengono che queste possano produrre informazioni essenziali per una gestione efficace del sistema fiscale, necessarie per migliorare le tecniche di profilazione dei rischi e i programmi di educazione dei contribuenti, esercitando nel contempo un'azione di deterrenza generale (poiché tutti i contribuenti possono essere selezionati per le verifiche). Infine, fornendo informazioni sui motivi di inadempimento, spesso possono giocare un ruolo importante nel supportare proposte legislative indirizzate a stimolare la compliance.

La comprensione dei criteri di definizione e di stima del *tax gap* è fondamentale per comprendere le principali cause di perdita del gettito e applicare conseguentemente misure collettive adeguate. Le autorità fiscali di tutti i paesi promuovono l'adempimento spontaneo da parte dei cittadini come obiettivo primario attraverso le più svariate tecniche di incoraggiamento. Per monitorarne i risultati raggiunti, l'OCSE suggerisce alle autorità fiscali di adottare un proprio Compliance Measurement Framework (CMF), ovvero di elaborare una strategia di monitoraggio della *compliance* e di valutazione dell'impatto delle attività di incoraggiamento all'adempimento spontaneo. Nel suo documento *Monitoring Taxpayers' Compliance: A* 

Practical Guide Based on Revenue Body Experience, l'OCSE fornisce una disamina delle metodologie di misurazione della compliance unitamente ad una serie di linee guida per l'elaborazione di indicatori applicabili ai maggiori tributi gestiti dalle amministrazioni fiscali. Lo sviluppo degli indicatori viene incoraggiato, oltre che per studiare i livelli e le tendenze della compliance dei contribuenti, anche al fine di soddisfare i requisiti relativi alla pianificazione strategica, operativa e tattica. Gli obblighi di adempimento monitorati sono essenzialmente quattro: registrarsi ai fini fiscali, compilare puntualmente la dichiarazione, dichiarare correttamente il carico fiscale e pagare i tributi con puntualità. Mediante l'impiego di tali indicatori si intende determinare lo stato di "salute" del sistema fiscale dal punto di vista dell'adempimento spontaneo, stimare il risultato delle strategie messe in atto per accrescerlo in termini di impatto sul comportamento dei contribuenti e dimostrare responsabilità nella gestione complessiva.

In Italia sono presenti differenti metodologie di analisi tese a quantificare il fenomeno dell'evasione fiscale per le diverse imposte previste dall'ordinamento.

L'Imposta sul Valore Aggiunto (IVA) è centrale nel nostro sistema tributario. L'omessa dichiarazione di una transazione economica a fini IVA infatti genera anche l'evasione di altri tributi. L'Agenzia delle Entrate per questo realizza stime del gap dell'IVA (base e imposta) mediante il metodo top-down, utilizzando sia i dati registrati nel sistema dei conti nazionali (CN), articolati per le varie componenti della domanda aggregata, sia quelli di fonte fiscale, a seguito di un'opportuna armonizzazione. Poiché stime puntuali dell'evasione richiederebbero una perfetta (e per questo non ottenibile) informazione sul comportamento degli operatori rispetto agli obblighi fiscali, la misura dell'evasione è compresa in un intervallo fra due valori estremi, corrispondenti a due tipologie di comportamenti evasivi: con e senza consenso tra le parti della transazione. Nel primo caso i soggetti si accordano per occultare la transazione imponibile (ipotesi massima), mentre nel secondo caso il venditore fattura l'imposta, mettendola in conto all'acquirente, ma non provvede a versarla all'amministrazione fiscale (ipotesi minima).

La procedura di armonizzazione tra contabilità nazionale e dati fiscali consente di derivare l'ammontare delle transazioni assoggettate all'IVA e l'imposta che sono realizzate nel sistema economico, comprensivo di quelle effettuate evadendo il fisco, ovvero la *base potenziale e l'IVA potenziale*. La *base dichiarata* è ricostruita a partire dalle informazioni sui flussi IVA e dall'aliquota media desumibile dalle dichiarazioni. Infine, il *gap* nella base è ottenuto sottraendo dalla base potenziale l'ammontare di base dichiarata; il *gap* di imposta è originato, analogamente, andando a sottrarre dall'IVA potenziale l'IVA effettiva di competenza.

Per quanto riguarda l'Imposta Regionale sulle Attività Produttive (IRAP), la stima della base imponibile evasa viene effettuata dall'Agenzia delle Entrate partendo dalla cornice generale del PIL e confrontando i flussi di contabilità nazionale (Istat) con i corrispondenti desunti dalle dichiarazioni fiscali in suo possesso, ancora una volta secondo un approccio di tipo top-down. Un'armonizzazione preventiva delle fonti si rende anche stavolta necessaria. La base imponibile IRAP è definita in modo molto simile al valore aggiunto al costo dei fattori, essendo ottenuta come differenza tra il totale delle componenti positive e di quelle negative del processo produttivo, escluse le imposte ma inclusi i contributi. Il confronto tra il valore della produzione lorda ed il valore aggiunto al costo dei fattori di fonte Istat rappresenta il punto di partenza per la stima del gap. Tramite l'analisi della normativa, si trasforma poi l'aggregato statistico del valore aggiunto nella base potenziale (BIT), data dalla somma della base dichiarata (BID) e dalla base non dichiarata (BIND). Applicando la corrispondente aliquota IRAP alla stima finale della BIT si ottiene l'IRAP che potenzialmente genererebbe il sistema in presenza di perfetta compliance. Sottraendo alla base potenziale la base dichiarata si ottiene il gap nella base ed analogamente il gap nell'imposta. Uno tra vantaggi essenziali delle stime della BIND e del tax gap dell'IRAP è che riesce a fornire informazioni sulla distribuzione sia territoriale che settoriale del gap. Le informazioni relative al gap IRAP vengono organizzate e diffuse sulla base di due dimensioni: una è rappresentata dall'entità del gap, misurata in milioni di euro, che mira a fornire una quantificazione del fenomeno ai fini del recupero del gettito mancante; la seconda, che risponde, invece, all'intento di fornire informazioni utili per garantire un'azione atta al perseguimento di una maggiore equità fiscale, sia sul territorio che per settori d'attività, è costituita dall'intensità del gap, espressa in termini percentuali, data dal rapporto tra la BIND e la BID.

Le metodologie di stima della base imponibile evasa dell'Imposta sul Reddito (IRE) sono state numerose e sostanzialmente riconducibili a due filoni principali: l'uno si riferisce ad un'impostazione a carattere macroeconomico secondo un paradigma di tipo top-down; l'altro segue un approccio di carattere microeconomico appartenente al filone bottom-up. Quest'ultimo si basa sul cosiddetto auditing fiscale in cui la percentuale di evasori viene identificata con riferimento alla quota dei controlli con esito positivo, ossia ai casi in cui le dichiarazioni fiscali non risultano veritiere a seguito di accertamenti. Per ovviare alle criticità di tale metodo di analisi sono previsti dei meccanismi statistici di correzione successiva. La stima dell'evasione dell'IRE è effettuata confrontando i redditi netti pro-capite ottenuti dall'indagine sui bilanci delle famiglie italiane della Banca d'Italia (IBFI) e i dati

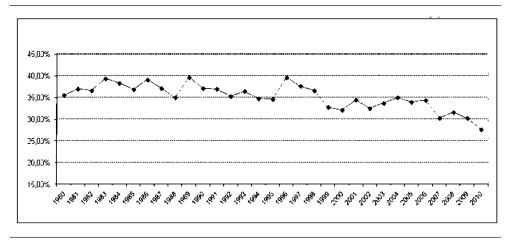
fiscali per diverse categorie di contribuenti. I contribuenti vengono esaminati sulla base di caratteristiche quali sesso, età, area geografica di residenza e tipologia di reddito (o di redditi, nel caso il contribuente possegga più fonti di reddito). I redditi evasi sono calcolati come differenza tra i redditi netti pro-capite rilevati in IBFI e quelli dichiarati in SOGEI dopo un'opportuna procedura di armonizzazione delle due fonti informative. Va tuttavia ribadito che tale integrazione può risultare imperfetta, non rimuovendo quindi tutti i fattori responsabili di difformità tra dati fiscali e campionari. Può infatti verificarsi una sovrastima dell'evasione nella misura in cui nella IBFI non vengano intervistati individui che presentano regolarmente la dichiarazione dei redditi. Accanto a quest'ultima problematica si può tuttavia verificare anche una sottostima a livello aggregato della propensione all'evasione. Secondo Cannari, D'Alessio e Marchese (2008), il tasso di partecipazione alle interviste è funzione decrescente del reddito, e, inoltre, la sottostima è direttamente proporzionale al reddito stesso. Ciò può determinare, nel primo caso, un'errata rappresentatività del campione, e nel secondo caso una sottostima del reddito medio nonché una distorsione nella distribuzione del reddito che possono pregiudicare la qualità dei risultati di questi studi.

Il Rapporto 2012 sul coordinamento della finanza pubblica riporta alcune stime dell'Agenzia delle Entrate relative all'evasione dell'IVA e dell'IRAP. Per quanto riguarda l'IVA, la propensione a non dichiarare ha subito un importante ridimensionamento: la quota di gettito potenziale sottratta all'Erario, dopo avere toccato punte prossime al 40 per cento fino alla metà degli anni novanta, dieci anni dopo risulta scesa al di sotto del 30 per cento. Ciò nonostante, l'evasione fiscale resta una piaga pesante per il sistema tributario e per l'economia del nostro Paese. Il tasso di evasione è stato stimato in misura pari al 29,3 per cento nel caso dell'IVA e al 19,4 per cento per l'IRAP, per un vuoto di gettito totale di oltre 46 miliardi all'anno.

A livello territoriale, il Sud e le Isole si presentano come le aree a più alto tasso di evasione (40,1 per cento per l'IVA e 29,4 per cento per l'IRAP). Ma se guardiamo ai valori assoluti, ecco che le statistiche si invertono: il grosso dell'evasione si concentra nelle aree (Nord Ovest e Nord Est) in cui si realizza la quota più rilevante del volume d'affari e del reddito del nostro Paese. La distribuzione per settori economici evidenzia un'elevata propensione ad evadere nel primario e nel terziario privato, con un tasso compreso fra tre e cinque volte quello calcolato per l'industria in senso stretto (escluso il settore dell'edilizia). Per quanto riguarda le dimensioni complessive dell'evasione fiscale, dobbiamo considerare che nell'ampia area che resta fuori dalle stime dell'Agenzia si collocano forme di prelievo (IRPEF, IRES, altre imposte sugli affari, contributi previdenziali) che lasciano presumere

tassi non molto dissimili da quelli rilevati per l'IVA e l'IRAP. L'entità complessiva del fenomeno resta dunque rilevante e colloca l'Italia ai primissimi posti nella graduatoria internazionale.

Graf. 2 Trent'anni di *gap* iva: la propensione a non dichiarare l'imposta



Fonte: CORTE DEI CONTI (2012).

Per il recupero dell'evasione, l'Agenzia delle Entrate utilizza tre strumenti fondamentali, modulati rispetto agli obiettivi perseguiti e al contesto normativo:

- il controllo, secondo le disposizioni normative (articolo 36-ter D.p.r. n. 600 del 1973), di quelle dichiarazioni dei redditi ritenute più a rischio di situazioni quali indebite detrazioni di imposta o di oneri detraibili e deducibili;
- le verifiche presso le sedi delle imprese e dei professionisti finalizzate al reperimento di elementi e documenti fiscalmente rilevanti ai fini degli accertamenti fiscali;
- gli accertamenti, atti impositivi con i quali sono determinate maggiori imposte, sanzioni e interessi dovuti dai contribuenti sottoposti a controllo.

Il numero degli accertamenti negli anni 2003 e 2004 risulta condizionato dal condono previsto dalla legge n. 289 del 2002. A partire dal 2005 è invece in costante crescita, per stabilizzarsi nel 2010 su una cifra superiore alle *700mila unità*. Sono stati inoltre affinati notevolmente i metodi di selezione dei soggetti sottoposti a controlli, tanto che nel 2009 e nel 2010, a fronte di un numero di accertamenti sostanzialmente invariato, la maggiore imposta accertata ha subito un forte incremento. La Tavola 4 che segue illustra i principali risultati ottenuti grazie all'attività per il recupero delle entrate condotta dall'Agenzia.

Tav. 4

L'ATTIVITÀ PER IL RECUPERO DELL'EVASIONE

Anno	controlli formali delle dichiarazioni dei redditi	Verifiche	accertamenti	maggiore imposta accertata
2001	625.258	9.428	674.106	8.917
2002	1.163.236	9.224	480.439	11.566
2003	1.652.827	11.304	291.195	11.976
2004	1.229.622	8.326	228.337	11.593
2005	1.252.758	10.784	369.376	13.879
2006	1.124.508	9.332	419.924	13.115
2007	998.748	12.375	494.438	14.503
2008	977.041	17.309	644.465	20.319
2009	705.313	9.425	711.932	26.338
2010	905.556	9.559	705.580	27.849

Nota: valori in milioni di euro.

Fonte: Agenzia delle Entrate (2010).

Anche il *trend* degli incassi complessivi da recupero dell'evasione è decisamente positivo: dopo un forte rallentamento negli anni 2003 e 2004, gli anni successivi sono stati caratterizzati da un continuo crescendo. Il gettito riscosso ha visto un incremento sostanziale in particolare nel biennio 2009-2010 nonostante il dilagare della crisi economica.

TAV. 5
GLI INCASSI COMPLESSIVI DA RECUPERO DELL'EVASIONE

anno	accertamentocontrollo formale; conciliazione giudiziale			controllo automatizzato delle delle dichiarazioni fiscali e controllo atti registrati			totale
	versamenti diretti	ruoli	totale	versamenti diretti	ruoli	totale	
2001	1.479	689	2.168	391	1.181	1.572	3.740
2002	1.300	681	1.981	295	497	792	2.773
2003	812	590	1.402	270	835	1.105	2.507
2004	607	435	1.042	408	659	1.067	2.109
2005	841	426	1.267	733	787	1.520	2.787
2006	1.354	639	1.993	1.284	1.129	2.413	4.406
2007	1.1941	946	2.887	1.280	2.210	3.490	6.377
2008	2.541	1.180	3.721	1.029	2.215	3.244	6.965
2009	4.255	1.437	5.692	1.331	2.107	3.438	9.130
2010	4.638	1.643	6.281	1.955	2.333	4.288	10.569

Nota: valori in milioni di euro.

Fonte: AGENZIA DELLE ENTRATE (2010).

### 5. - Conclusioni

L'analisi critica svolta sui principali metodi di misurazione dell'Economia Non Osservata attualmente esistenti non mira a fornire risposte certe su come agire per far emergere questa "economia parallela" dall'ombra; né tanto meno vuole indicare una strategia di misurazione ottima applicabile in ogni contesto. Il lavoro intende rappresentare un quadro della situazione attuale da cui ripartire per potenziare le metodologie esistenti e svilupparne di nuove, cercando di ridurre le criticità che ne inficiano l'efficacia. Come i modelli ci suggeriscono, in periodi di recessione larga parte della popolazione trova conforto nell'economia sommersa, informale, domestica o criminale che sia, assicurandosi la sopravvivenza ma accelerando così la caduta del settore ufficiale. Dunque soprattutto nelle fasi recessive del ciclo è senz'altro importante "far emergere la parte non osservata dell'economia". La quantificazione è punto di partenza fondamentale per una corretta e completa conoscenza del fenomeno. Solo una volta compresi i confini, i punti deboli e di forza dell'economia nascosta si potranno elaborare strategie per prevenire e combattere il fenomeno in tutte le sue sfaccettature. Ma la sola repressione non può essere sufficiente. Una sensibilizzazione a livello internazionale è assolutamente necessaria, prima di tutto mediante la diffusione di una corretta conoscenza delle tematiche, per ottenere quella collaborazione che, come abbiamo visto, se negata alle istituzioni e agli uffici nazionali di statistica, paralizza ogni tentativo di stima dell'Economia Non Osservata. Alla base di questa riluttanza a collaborare, oltre alla mancata o scorretta conoscenza delle tematiche o alla paura di essere scoperti e puniti, c'è spesso un atteggiamento di condono da parte dell'opinione pubblica o addirittura di permissivismo da parte delle istituzioni, come Zizza non manca di sottolineare con riguardo all'economia sommersa in particolare. La costruzione di un'adeguata coscienza sociale unitamente alla semplificazione fiscale e alla riduzione delle aliquote fiscali rappresentano le priorità in agenda, se si vuole che la lotta all'Economia Non Osservata diventi una questione sociale in grado di migliorare il benessere e non rimanga l'inseguimento di un numero in grado di correggere il PIL.

### **BIBLIOGRAFIA**

- AGENZIA DELLE ENTRATE, Dieci anni dell'Agenzia delle Entrate, ottobre 2010.
- AHUMADA H. CANAVESE A. CANAVESE P. FACUNDO A., «The Demand for Currency Approach and the Size of the Shadow Economy: A Critical Assessment», *Discussion Paper*, Delta Ecole Normale Superieure, Paris, 2004.
- ARDIZZI G. PETRAGLIA C. PIACENZA M. TURATI G., L'economia sommersa fra evasione e crimine: una rivisitazione del Currency Demand Approach con una applicazione al contesto italiano, XXIII Conferenza società italiana di economia pubblica (Siep), 19-20 settembre, 2011.
- ARDIZZI G. PETRAGLIA C. PIACENZA M. SCHNEIDER F. TURATI G., *Estimating Money Laundering Through a "Cash Deposit Demand" Approach*, XXIV Conferenza Società Italiana di Economia Pubblica (Siep), 24-25 settembre, 2012.
- ARGENTIERO A. BAGELLA M. BUSATO F., «Money Laundering in a Two-Sector Model: Using Theory for Measurement», *European Journal of Law and Economics*, vol. 26(3), 2008, pp. 341-359.
- -.-, «Money Laundering in a Microfounded Dynamic Model: Simulations for the US and the EU-15 Economies», *Review of Law & Economics*, no. 5, 2009, pages 879-902.
- -.-, «Il riciclaggio di denaro sporco: l'incidenza per l'economia italiana, l'Area euro e il Nord America», *Bancaria*, n. 9, 2010, pp. 15-22.
- ARGENTIERO A. BOLLINO C.A., «The Measurement of Underground Economy: A Dynamic-Simulation Based Approach», *Quaderni del Dipartimento di Economia, Finanza e Statistica*, no. 123, Università di Perugia, Dipartimento Economia, Finanza e Statistica, 2013.
- BAJADA C. SCHNEIDER F., «Unemployment and the Shadow Economy in the OECD», *Revue Économique*, no. 5, vol. 60, 2009, pages 1033-1067.
- BARONE R. MASCIANDARO D., «Organized Crime, Money Laundering and Legal Economy: Theory and Simulations», *European Journal of Law and Economics*, no. 32, 2011, pages 115-142.
- BECKER G.S., «Crime and Punishment: An Economic Approach», *The Journal of Political Economy*, vol. 76, no. 2 (Mar.-Apr.), 1968, pages 169-217.
- BLADES D.W., Crime: What Should be Included in the National Accounts and What Difference Would it Make, Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris, 1983.
- BLADES D. ROBERTS D., «Measuring the Non-Observed Economy», *Statistics Brief OECD*, no. 5, novembre 2002.
- BUSATO F. CHIARINI B., «Market and Undergroung Activities in a Two-Sector Dynamic Equilibrium Model», *Economic Theory*, no. 23, 2004, pages 831-861.

- CAGAN P., «The Demand for Currency Relative to the Total Money Supply», *Journal of Political Economy*, vol. 66, no. 4 (Aug.), 1958, pages 303-328.
- CANNARI L. D'ALESSIO G. MARCHESE G., «Italian Household Wealth: Background, Main Results, Outlook», *Household Wealth in Italy*, Banca d'Italia, 2008, pages 13-29.
- COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (Eurostat, International Monetary Fund, Organisation for Economic Co-operation and Development, United Nations, and World Bank), *System of National Accounts 1993*, ISBN 92-1-161352-3, Brussels/Luxemburg, New York, Paris, Washington, 1993.
- CORTE DEI CONTI (Sezioni riunite in sede di controllo), Rapporto sul coordinamento della finanza pubblica, 2012.
- DENNISON E.F., «Is US Growth Understated because of Underground Economy? Employment Ratios Suggest Not», *The Review of Income and Wealth*, March 1982.
- ENSTE D.H. SCHNEIDER F., «Shadow Economies: Size, Causes and Consequences», *Journal of Economic Literature*, vol. XXXVIII, 2000, pages 77-114.
- -.-, The Shadow Economy: An International Survey, Cambridge University Press, 2002.
- FEIGE E.L., «How Big is the Irregular Economy?», Challenge, no. 22, 1979, pages 5-13.
- -.-, The Underground Economies: Tax Evasion and Information Distortion, Cambridge University Press, 1989.
- -.-, Overseas Holdings of US Currency and the Underground Economy», in POZO S. (ed.), *Exploring the Underground Economy*, Kalamazoo, MI, W.E. Upjohn Institute for Employment Research, 1996, pages 215-235.
- GAETA E.G., *Fondamenti economici dei comportamenti criminali*, G. Giappichelli Editore, Torino, 2013.
- IMF, «Shadow Economies Around the World: Size, Causes and Consequences», *Working Paper*, WP/00/26, Washington DC, 2000.
- INGRAM B.F. KOCHERLAKOTA N.R. SAVIN N.E., «Using Theory for Measurement: An Analysis of the Cyclical Behavior of Home Production», *Journal of Monetary Economics*, no. 40, 1997, pages 435-456.
- ISTAT (Istituto nazionale di statistica), *La misura dell'economia sommersa secondo le statistiche ufficiali Anni 2000-2008*, Conti Nazionali, Statistiche in breve, Roma, 13 luglio 2010.
- -.-, Rapporto annuale 2000-2010-2012, 2012.
- KAUFMANN D. KALIBERDA A., «Integrating the Unofficial Economy into the Dynamics of Post-Socialist Economies: A Framework of Analysis and Evidence», *Policy Research Working Paper Series*, no. 1691, The World Bank, 1996
- LACKO M., «The Hidden Economies of Visegrad Countries in International Comparison: A Household Electricity Approach», in HALPERN L. WYPLOSZ C. (eds.), *Hungary: Towards a Market Economy*, Cambridge University Press, MA,1998.

- LACKO M., «Do Power Consumption Data Tell the Story? (Electricity Intensity and the Hidden Economy in Post-Socialist Countries)», Laxenburg, International Institute for Applied Systems Analysis, *Working Paper*, 1996.
- -.-, «Electricity Intensity and the Unrecorded Economy in Post-Socialist Countries», in FEIGE E. OTT K. (eds.), *Underground Economies in Transition*, Ashgate Publishing Ltd., 1999.
- -.-, «Do Power Consumption Data Tell the Story? Electricity Intensity and Hidden Economy in Post-Socialist Countries», in MASKIN E. SIMONOVITS A. (eds.), *Planning, Shortage, and Transformation: Essays in Honor of János Kornai*, The MIT Press, 2000.
- MASCIANDARO D., «Economia illegale, costi di transazione ed inquinamento dell'intermediazione bancaria nel Mezzogiorno», in GIANNOLA A. (a cura di), *Mezzogiorno tra Stato e mercato*, Il Mulino, 1999, pp. 243-296.
- -.-, «Money Laundering: The Economics of Regulation», *European Journal of Law and Economics*, no. 3, maggio, 1999, pages 240-245.
- MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE, Gruppo di lavoro sull'*Economia sommersa* e i flussi finanziari, 2011.
- MORRIS B., «Editorial Statement, International Economic Insider», no. IV, *International Statistical Yearbook*, Budapest, 1993.
- OCSE, *Measuring the Non-Observed Economy: A Handbook*, Rapporto finale sull'attività, 2002.
- -.-, Monitoring Taxpayers' Compliance: A Practical Guide Based on Revenue Body Experience, Forum on Tax Administration: Compliance Sub-Group, Final report, 2008.
- ORSI R. RAGGI D. TURINO F., «Size, Trend, and Policy Implications of the Underground Economy», *Review of Economic Dynamics*, Elsevier for the Society of Economics Dynamics, forth-coming, 2013.
- SCHNEIDER F., «Shadow Economies Around the World: What Do We Really Know?», *European Journal of Political Economy*, Elsevier, vol. 21, 2005, pages 598-642.
- Schneider F. Windischbauer U., «Money Laundering: Some Facts», *European Journal of Law and Economics*, no. 26, 2008, pages 387-404.
- SMITH P., «Assessing the Size of the Underground Economy: The Canadian Statistical Perspectives», *Canadian Econ. Observer*, Cat., no. 11-010, 3.16-33, at 3.18, 1994.
- TANZI V., «The Underground Economy in the United States: Estimates and Implications», Banco Nazionale del Lavoro, *Quarterly Review*, no. 135, 1980, pages 427-453.
- -.-, «The Underground Economy in the United States: Annual Estimates, 1930-1980», *Staff Papers*, International Monetary Fund, vol. 30, 1983, pages 283-305.
- UNITED NATIONS, *Inventory of National Practices in Estimating Hidden and Informal Activities for National Accounts*, Geneva, 2002.
- ZIZZA R., «Metodologie di stima dell'economia sommersa: un'applicazione al caso italiano», Bank of Italy, *Economic Research and International Relations Area in Its Series, Temi di discussione*, no. 463, 2002.

# RASSEGNA BIBLIOGRAFICA

Recensione del volume:

# Critical Issues in Taxation and Development<sup>()</sup>

FUEST C. - ZODROW G.R.

a cura di Luigi Bernardi\* Università degli Studi di Pavia

### 1. - Introduzione

Questo libro fa parte della prestigiosa serie di volumi editi in occasione dei workshops organizzati dal CESifo, che hanno lo scopo di analizzare gli argomenti di politica economica attualmente più dibattuti. In questo caso si tratta dei contributi presentati al Seminario estivo, tenutosi a Venezia nel luglio 2010. Il focus delle ricerche riguarda la difficoltà dei paesi in via di sviluppo nel procurarsi le entrate necessarie per finanziare le infrastrutture, i servizi pubblici e le prestazioni sociali. Questo in quanto sono presenti, in questi paesi, livelli elevati di corruzione, di evasione e di elusione. A loro volta, le strutture politiche sono instabili e quelle amministrative sono inefficienti. Il volume raccoglie una serie di saggi, a carattere generale o specifico, organizzati in quattro parti. La prima contiene una trattazione generale della materia, articolata in due studi: il primo dovuto ai curatori, il secondo, molto ampio e comprensivo, opera di Keen. I contributi della seconda parte sono concentrati sulla tassazione delle imprese, in particolare le MNE (multinational enterprises), e su altre variabili economiche che influenzano gli investimenti nei paesi in via di sviluppo. Vengono in particolare analizzate le relazioni tra decisioni di investimento e livelli di corruzione. La terza parte del libro include tre studi, dedicati, rispettivamente, alla corruzione, all'evasione e all'elusione fiscale. L'ultima parte, infine, esamina gli aspetti connessi con la strut-

<sup>♦</sup> The MIT Press, Cambridge, Mass., 2013, pages vii-243, Index, ISBN 978-0-262-01897-5, hbk.

<sup>\* &</sup>lt; luigi.bernardi@unipv.it>, Dipartimento di Giurisprudenza.

tura politica in relazione con lo sviluppo economico. In sintesi, gli studi presentati nel volume esaminano le numerose problematiche della tassazione nei paesi in via di sviluppo ed in transizione, da una molteplicità di punti di vista e, nel loro insieme, offrono un ricco complesso di conoscenze per la riforma dei sistemi fiscali nei paesi in questione, con lo scopo di accelerarne lo sviluppo, che costituisce uno dei problemi economici più critici dell'epoca attuale.

# 2. - Discussione dei capitoli

Come si è visto, la prima parte del volume si apre con un contributo dei curatori che, in realtà, ha carattere essenzialmente introduttivo. Viene riproposto il problema centrale del libro, cioè, la difficoltà dei paesi in via di sviluppo di raccogliere entrate fiscali sufficienti per garantire un livello adeguato di infrastrutture, di servizi pubblici e di trasferimenti sociali, e ciò senza compromettere le prospettive di crescita. I curatori evidenziano inoltre come le problematiche del prelievo fiscale dibattute nei paesi sviluppati (ad esempio la scelta tra imposte dirette e indirette o le modalità di finanziamento del welfare state) non siano rilevanti per quelli in via di sviluppo. In questi ultimi, si pongono invece le altre criticità citate: la diffusa corruzione; l'erosione delle basi imponibili, dovuta all'elevato livello dell'evasione e dell'elusione fiscale; l'importanza della tassazione delle risorse naturali; e la fragilità delle strutture politiche e amministrative. La parte rimanente di questo primo contributo presenta i punti specifici, su cui si concentra l'attenzione degli Autori dei vari saggi, di cui viene poi offerta una sintesi.

L'ampia analisi di Keen inizia ricordando come, dopo un periodo di oblio, la ricerca sulla tassazione nei paesi in via di sviluppo ha ripreso vigore. Keen esamina quattro temi, abituali nelle raccomandazioni relative al sistema fiscale che le istituzioni internazionali rivolgono ai paesi in via di sviluppo. Il primo è costituito dalle differenze tra singoli paesi in via di sviluppo, e tra questi ed i paesi avanzati. La disponibilità di risorse pregiate, l'eredità coloniale e le strutture politiche sono molto variabili tra singoli paesi. Ciò nonostante alcuni principi generali possono ancora valere per la costruzione dei sistemi fiscali nei paesi in via di sviluppo. Il secondo tema, discusso nel saggio, cerca di valutare il contributo delle riforme più profonde, come l'introduzione delle imposte dirette, dell'imposta sul valore aggiunto e delle agenzie tributarie, e conclude che il successo maggiore è stato quello della diffusione dell'Iva. L'argomento successivo riguarda le difficoltà di tassare l'economia informale e la necessità che il prelievo tributario sia adatto allo scopo.

Infine Keen si rivolge al tema cruciale delle relazioni tra sistema fiscale e struttura dello stato, in particolare per quanto riguarda la trasparenza dei legami tra prelievi e spese, e l'adeguatezza delle imposte sulle imprese minori.

Come pure si è già anticipato, la seconda parte della raccolta si rivolge al ruolo della tassazione delle attività economiche, in particolare quanto ai suoi effetti sugli investimenti nei paesi in via di sviluppo. Non si tratta certo di un argomento nuovo, ma che qui viene affrontato tenendo presenti in particolare gli effetti della corruzione e la possibilità di nazionalizzazione delle strutture produttive. Il saggio di Goospeed, Martin-Vazquez e Zhang evidenzia anzitutto come il livello della pressione fiscale non sembra decisivo nell'orientare (o allontanare) gli FDI (Foreign direct investment) per un determinato paese. La ragione andrebbe trovata in un trade-off, che si pone nei paesi in via di sviluppo, tra tassazione e buon governo. L'analisi empirica, svolta dagli autori, indica che tasse e corruzione agiscono infatti come sostituti, così che la presenza della corruzione allenta l'effetto della tassazione formale, riguardo alla localizzazione gli FDI. Di conseguenza la corruzione è più elevata, quanto più lo sono le aliquote d'imposta. Sarebbe per questo che le aliquote statutarie della CIT (Corporate income tax) sono tuttora caratterizzate – nei paesi in via di sviluppo – da un livello elevato, che può favorire funzionari fiscali corrotti nel sollecitare tangenti dagli investitori, nazionali ed esteri.

L'argomento dei legami tra corruzione e investimenti è approfondito nel capitolo successivo (Fuest, Riedel e Maffini), uno dei più interessanti dell'intero libro. Il punto di partenza è quello tradizionale, secondo cui la corruzione penalizza lo sviluppo. Le evidenze empiriche sono però più controverse. La corruzione infatti potrebbe agire come "lubrificante", nel favorire l'attività economica, in particolare quanto all'aggiramento di tasse e regolamentazioni inefficienti. Un'ampia analisi empirica, svolta dagli autori, mostra però che dove la corruzione è più elevata, lo *stock* di capitale accumulato è più limitato. A sua volta, una tassazione maggiore tende a ridurre l'attivo delle imprese. Di conseguenza sia la corruzione sia il livello della tassazione tendono a deprimere gli investimenti. Un ultimo risultato di questa importante ricerca è che le imprese multinazionali sono più sensibili a corruzione e tassazione, di quanto non siano le imprese nazionali. Di questo risultato, gli autori offrono due possibili spiegazioni: che le imprese multinazionali limitino i loro impieghi nei paesi più corrotti e che, invece, quelle nazionali si siano adeguate all'ambiente in cui operano.

Una prospettiva diversa e più specifica è quella assunta da Stroebel e van Bentham nel capitolo cinque. L'oggetto considerato è la tassazione applicata alle compagnie petrolifere straniere. Lo scopo è di verificare se i trattati bilaterali o

multilaterali relativi agli investimenti influiscano sulla struttura degli accordi fiscali tra paesi ricchi di risorse e paesi importatori, che agiscono in mercati in cui la volatilità dei prezzi è estremamente elevata. Una soluzione è quella di aumentare l'aliquota di prelievo, quando i prezzi sono bassi, e viceversa. Si tratta di un soluzione che, per altro, va incontro a difficoltà politiche, talora insormontabili. Gli autori sottolineano come i trattati possono evitare, o quanto meno ridurre, i rischi di imposte eccessive sui profitti, così come le nazionalizzazioni. La conclusione è raggiunta mediante un modello teorico poi sottoposto a verifica empirica. In particolare la presenza di trattati sugli investimenti può essere associata con contratti fiscali che consentono ai paesi produttori di spostare una maggiore quota del rischio sugli investitori stranieri.

La terza parte del volume approfondisce i caratteri e gli effetti di corruzione, evasione ed elusione, con riferimento ai paesi in via di sviluppo. Viene, tra l'altro, contestata la visione corrente, secondo cui la contrazione in corso nelle aliquote della CIT ridurrebbe l'incentivo all'evasione. Questa infatti si sposterebbe su altre basi imponibili, in particolare sui contributi sociali. L'argomento è approfondito nel capitolo sei (Madzharova). L'Autore presenta un modello in cui imprenditori e lavoratori si accordano per dichiarare salari più bassi di quelli effettivi e ridurre così l'onere dei contributi sociali. Viene per altro in questo modo allargata la base della CIT. Una stima empirica, riferita alla Bulgaria, evidenzia come l'aumento del differenziale di aliquota tra imposte sul lavoro e sui profitti si scarica per altro in una contrazione dei salari netti ed in un aumento dei profitti dichiarati. Si tratta di un fenomeno che caratterizza maggiormente le grandi imprese, rispetto a quelle di minori dimensioni, che, per altro, sono quelle che operano più di frequente lo spostamento tra le basi dei diversi prelievi.

A complemento dei risultati dei capitoli precedenti, il capitolo otto (Tonin) discute l'argomento dell'adozione di livelli presunti di reddito, quale mezzo di contrasto dell'evasione e dell'elusione. Si tratta di uno strumento molto utilizzato nei paesi in via di sviluppo, dove la debolezza dell'amministrazione fiscale preclude un diffuso accertamento dei redditi effettivi. I redditi presunti possono essere utilizzati in due modi differenti: per determinare un livello minimo di imposta, sotto il quale il contribuente non può scendere o è soggetto ad una più elevata probabilità di accertamento. L'Autore sviluppa anzitutto un modello teorico, per individuare i livelli di redditi presunti che possono determinare un aumento dei gettiti fiscali. Svolge poi un'analisi più specifica che riguarda i sistemi di redditi presunti applicati in Italia e in Bulgaria. Per l'Italia si tratta degli studi di settore, su cui non è necessario soffermarsi in questa sede. In Bulgaria, invece, sono state intro-

dotte delle soglie minime per i contributi sociali distribuiti. Infine, l'applicabilità di questi mezzi di contrasto dell'evasione viene valutata per un certo numero di altri paesi.

L'ultima parte del volume contiene due contributi, che seguono l'approccio della *political economy* riguardo alle relazioni tra struttura politica e sviluppo economico. Lessmann e Markwardt (capitolo nove) discutono le conseguenze che il decentramento fiscale può avere sull'efficacia degli aiuti allo sviluppo, considerando un *panel* di 41 paesi in via di sviluppo. La conclusione dell'analisi è molto forte: il decentramento fiscale ha un effetto del tutto negativo sulla efficacia degli aiuti allo sviluppo, in particolare a causa della concorrenza tra regioni diverse. Ne deriva una conseguenza molto rilevante per le politiche di aiuti orientate al contrasto della povertà: le erogazioni devono essere versate ad un'autorità centrale e non ad enti decentrati.

Il capitolo dieci chiude il volume (Profeta, Puglisi e Scabrosetti) ed è forse quello più sofisticato e più innovativo dell'intera raccolta. Vengono infatti analizzate le relazioni tra strutture politiche e natura della tassazione, nei paesi in via di sviluppo o in transizione. Sono considerate diverse aree dell'economia mondiale (Asia, America latina, Est europeo) per verificare la rilevanza dell'avvento della democrazia nel determinare il "tax design" dei diversi paesi. Il grado di democrazia è approssimato da due variabili: la presenza di istituzioni democratiche e il livello di protezione delle libertà civili. Utilizzando un data set originale, che riguarda 39 paesi in via di sviluppo o in transizione, per il periodo 1990-2005, gli autori giungono alle conclusioni che seguono. I risultati di una stima cross country dipendono in modo cruciale dall'inserimento di fixed effect a livello di area (evidenza di alcune correlazioni significative) o a livello di singolo paese (generale assenza di correlazioni significative). Quest'ultimo risultato ammette, per altro, due eccezioni significative: viene individuato un legame positivo tra indici di democrazia e imposte sugli scambi internazionali; si evidenzia, inoltre, una relazione negativa tra protezione delle libertà civili e imposte sulla proprietà (agraria). Gli Autori offrono un'interpretazione plausibile di questi risultati, ma sottolineano anche la necessità di ulteriori ricerche, data la complessità della materia in questione.

### 3. - Conclusioni

Dopo un periodo di oblio, di recente la ricerca sulla tassazione nei paesi in via di sviluppo ha ripreso vigore. Le cause sono molteplici: dalla diffusione di regimi democratici, all'aumento della crescita che sta interessando molti di questi paesi e, infine, all'acquisizione di risorse naturali pregiate da parte di paesi host che ne sono dotati. Le problematiche della tassazione dibattute nei paesi sviluppati non sono pertinenti per quelli in via di sviluppo. In questi si pongono altre criticità: l'ampiezza dell'economia informale; la diffusa corruzione; l'erosione delle basi imponibili, dovuta all'elevato livello dell'evasione e dell'elusione fiscale; l'importanza della tassazione delle risorse naturali; e la fragilità delle strutture politiche e amministrative. In questo contesto, viene riproposto il problema centrale del libro, cioè, la difficoltà dei paesi in via di sviluppo di raccogliere entrate fiscali sufficienti per assicurare un livello adeguato di infrastrutture, di servizi pubblici e di trasferimenti sociali. Gli studi presentati nel presente volume esaminano tali problematiche da una molteplicità di punti di vista (teorici, empirici, politici ed istituzionali). Nel complesso, offrono un ampio insieme di conoscenze utili per la riforma dei sistemi fiscali nei paesi in questione, con lo scopo di accelerarne lo sviluppo.

Un primo e più ampio gruppo di contributi riguarda ed approfondisce le citate criticità della tassazione nei paesi in via di sviluppo. Da un lato si pongono le difficoltà di tassare l'economia informale e la necessità che il prelievo tributario sia adatto allo scopo. Da un altro lato tasse e corruzione agiscono come sostituti, così che la presenza della corruzione stessa allenta l'effetto della tassazione formale riguardo alla localizzazione degli FDI. Nel loro insieme, tuttavia, sia la corruzione sia il livello della tassazione tendono a deprimere gli investimenti.

Viene, tra l'altro, contestata la visione corrente, secondo cui la contrazione in corso nelle aliquote della CIT ridurrebbe l'incentivo all'evasione. Questa infatti si sposterebbe su altre basi imponibili, in particolare sui contributi sociali. Per il contrasto dell'evasione si ricorre spesso ad accertamenti presunti, per determinare un livello minimo di imposta o per indirizzare le politiche di accertamento: si tratta di uno strumento molto utilizzato nei paesi in via di sviluppo, dove la debolezza dell'amministrazione fiscale preclude un diffuso accertamento dei redditi effettivi.

L'ampiezza delle analisi e delle prescrizioni del volume si conclude valutando le relazioni tra *tax design* e istituzioni politiche, in un'ottica di "*political economy*". Un primo argomento riguarda il decentramento fiscale. La conclusione dell'analisi

è molto forte: il decentramento fiscale ha un effetto del tutto negativo sulla efficacia degli aiuti allo sviluppo, in particolare a causa della concorrenza tra regioni diverse.

Un secondo argomento riguarda le relazioni tra i caratteri (democratici o autocratici) delle istituzioni politiche e la struttura del sistema fiscale. Si tratta, forse, dell'analisi più sofisticata e più innovativa del volume, anche se le conclusioni sono forse inferiori alle attese. I risultati di una stima *cross country* dipendono infatti ed in modo cruciale dall'inserimento di *fixed effect* a livello di area (evidenza di alcune correlazioni significative) o a livello di singolo paese (generale assenza di correlazioni significative, sia pure con alcune eccezioni).

In conclusione un libro aggiornato nei dati e innovativo negli strumenti analitici, la cui lettura è obbligatoria per quanti siano interessati alle tematiche attuali e prospettiche della tassazione nei paersi in via di sviluppo o in transizione.

## **BIBLIOGRAFIA**

- ACEMOGLU D., «Politics and Economics in Weak and Strong States», *Journal of Monetary Economics*, no. 52(7), 2005, pages 1199-1226.
- ALM J. MARTINEZ-VASQUEZ J. RIDER M., The Challenges of Tax Reform in a Global Economy, Springer, 2006.
- BIRD R.M. GENDRON P.P., *The VAT in Developing and Transitional Countries*, Cambridge University Press, 2007.
- BIRD R.M. OLDMAN O., *Taxation in Developing Countries*, Johns Hopkins University Press, 1990.
- DANIEL P. KEEN M. MCPHERSON C. (eds.), *The Taxation of Petroleum and Minerals*, Routledge, 2010.
- DEVEREUX M. MAFFINI G., «The Impact of Taxation on the Location of Capital, Firms and Profits: A Survey of Empirical Evidence», Oxford University Center for Business Taxation, *Working Paper*, no. 07, 2002.
- EBRILL L. KEEN M. BODIN J.P. SUMMERS V., *The Modern VAT*, International Monetary Fund, 2001.
- FUEST C. RIEDEL N., *Tax Evasion, Tax Avoidance and Tax Expenditures in Developing Countries: A Review of the Literature*, UK Department for International Development Report, 2009.
- GORDON R.H., *Taxation in Developing Countries: Six Case Studies and Policy Implications*, Columbia University Press, 2010.
- KEEN M. SIMONE A., «Tax Policy in Developing Countries: Some Lessons from the 1990s, and Some Challenges Ahead», in GUPTA S. CLEMENTS B. INCHAUSTE G. (eds.), *Helping Countries Develop: The Role of Fiscal Policy*, International Monetary Fund, 2004.
- PROFETA P. SCABROSETTI S., The Political Economy of Taxation: Lessons from Developing Countries, Elgar, 2010.
- PROFETA P. PUGLISI R. SCABROSETTI S., «Does Democracy Affect Taxation and Government Spending? Evidence from Developing Countries», *Journal of Comparative Economics*, no. 41(3), 2013, pages 684-718.
- TANZI V. TSIBOURIS G., «Fiscal Reform over Ten Years of Transition», International Monetary Fund, *Working Paper*, no. 113, 2000.
- THIRSK W., Tax Reform in Developing Countries, World Bank, 1997.
- ZODROW G.R. McLure C.E. Jr., «Implementing Direct Consumption Taxes in Developing Countries», *Tax Law Review*, no. 46(4), 1991, pages 405-487.

# RIVISTA DI POLITICA ECONOMICA

### Trimestrale

#### **ABBONAMENTI**

Gli abbonamenti (annuali) decorrono dal mese di gennaio al mese di dicembre. A coloro che dovessero abbonarsi durante l'anno, saranno inviati automaticamente i fascicoli precedenti relativi all'anno di sottoscrizione. Gli abbonamenti non vengono rinnovati automaticamente, pertanto l'abbonato è tenuto a rinnovare il proprio abbonamento e saldare la relativa quota di sottoscrizione di anno in anno.

- Un fascicolo (anno in corso di pubblicazione): Euro 30,00 più spese di spedizione
- Arretrati: Euro 40,00 cad. più spese di spedizione

I numeri non pervenuti devono essere richiesti entro e non oltre il termine di sei mesi dalla stampa del numero che segue, altrimenti verranno considerati come arretrati.

Si prega di segnalare le varizioni di indirizzo via email a laura.mori@licosa.com o via fax al numero: +39 055 641257

#### INFORMAZIONI E SOTTOSCRIZIONI:

LICOSA SpA

Via Duca di Calabria 1/1 - 50125 Firenze - Italy

Responsabile: Laura Mori

tel. +39 055 6483201 - 055 64831 - fax +39 055 641257 e-mail: laura.mori@licosa.com - licosa@licosa.com

#### **QUOTE ABBONAMENTO**

Euro 120,00 Italia - Euro 145,00 Altri Paesi

#### MODALITÀ DI PAGAMENTO:

- Assegno non trasferibile intestato a: LICOSA S.p.A. - c/c postale 343509 intestato a: LICOSA S.p.A.,

Via Duca di Calabria 1/1

50125 Firenze

- Bonifico bancario intestato a: LICOSA S.p.A.

c/o Monte dei Paschi di Siena IBAN: IT88 Z 01030 02869

000004160064

SWIFT: PASCITM1W04

Garanzia di riservatezza. I trattamento dei dati personali che riguardano l'abbonato viene svolto nell'ambito della banca dati elettronica della società LICOSA spa e nel rispetto di quanto stabilito dalla direttiva ex artt. 9/10/11, D.lgs. n. 196 del 30 giugno 2003 sulla tutela dei dati personali. Il trattamento dei dati, di cui garantiamo la massima riservatezza, è effettuato al fine di aggiornare l'abbonato su iniziative e offerte. I dati non saranno comunicati o diffusi a terzi e per essi l'abbonato potrà richiedere, in qualsiasi momento, la modifica o la cancellazione, scrivendo a LICOSA spa.

#### NORME EDITORIALI PER GLI AUTORI

La Redazione della *Rivista di Politica Economica* dovrà ricevere via e-mail a: rpe@confindustria.it o su CD-ROM il *file* pdf ed il corrispondente *file* in formato Word con le formule elaborate in Equation Editor delle versioni definitive da pubblicare. È altresì indispensabile inviare alla Redazione il documento per la cessione del *copyright* firmato dall'Autore/dagli Autori senza il quale non si potrà procedere alla pubblicazione dell'articolo.

Possono essere presentati per la pubblicazione contributi e saggi scientifici inediti, in lingua italiana o inglese. Tutti i lavori vengono sottoposti ad una prima valutazione del Direttore Responsabile. Superata questa, nel caso di saggio scientifico, il lavoro viene sottoposto in forma anonima a due *referee* scelti fra accademici ed economisti dal Direttore Responsabile, sempre in forma anonima. Il contributo scientifico o *invited paper* viene valutato solo dal Direttore Responsabile.

La responsabilità degli articoli e delle opinioni espresse è da attribuire esclusivamente agli Autori. I diritti relativi agli scritti contenuti nella Rivista di Politica Economica sono riservati e protetti a norma di legge.

E' vietata la riproduzione in qualsiasi lingua degli scritti, o anche di una sola parte di questi, apparsi sulla Rivista di Politica Economica, salvo autorizzazione del Direttore Responsabile.

## IMPOSTAZIONI GRAFICHE

# Prima pagina:

- 1) Il titolo del testo va reso al centro della pagina. Sotto di esso deve apparire il nome e cognome dell'Autore, con asterisco sul cognome e richiamo in nota che riporti l'indirizzo e-mail seguito eventualmente dalla Facoltà o Dipartimento o Istituto per le *affiliations* universitarie o dal Servizio in caso di Enti. Non va specificata in nota la carica dell'Autore/degli Autori né recapiti postali e/o telefonici/fax che vanno comunque comunicati separatamente alla redazione.
- 2) Nella terza riga, centrato sotto il nome dell'Autore deve apparire il nome dell'Ente/degli Enti, seguito/i dalla città.
- 3) Nel caso di più Autori di uno stesso saggio, i cognomi devono rendersi in ordine alfabetico, mentre l'asterisco di richiamo deve apparire esclusivamente sull'ultimo cognome. Nella nota vanno resi in sequenza gli indirizzi di posta elettronica, ognuno seguito eventualmente dalle specifiche sopra citate. Sempre nella stessa nota, vanno indicati i ringraziamenti ed il *disclaimer*.
- 4) I saggi vanno corredati da una bibliografia e da un *abstract* in inglese di lunghezza massima di 100 parole seguito dal/dai codice/i di classificazione del JEL (Journal of Economic Literature) da indicarsi tra parentesi quadre Es: JEL Classification [...]. I codici sono consultabili sul sito:

http://www.aeaweb.org/journal/elclasjn.html.

Si prega di indicare alla fine dell'*abstract* le *keywords* per l'indicizzazione del testo sul sito RePEc.

### NORME GENERALI

- 1) Le note dovranno essere numerate progressivamente.
- 2) Il cognome di Autori citati in nota va reso in carattere maiuscoletto con a seguire l'iniziale del nome e l'anno di pubblicazione del testo citato. La sequenza nella Bibliografia dovrà rispettare l'ordine alfabetico ed è indispensabile che tutte le voci bibliografiche citate nel testo trovino riscontro nella bibliografia e viceversa, le citazioni incomplete devono essere eliminate.
- 3) La bibliografia deve riportare in maiuscolo maiuscoletto il cognome dell'Autore e l'iniziale del nome, il titolo dell'opera tra virgolette « », città, casa editrice ed anno di pubblicazione. In caso di citazione di più Autori senza nomi specifici, questi vanno resi come....*et* al. se all'interno del testo oppure.....*et* AL. se in nota.
- a) Se l'opera è inclusa in altra pubblicazione va resa come segue:

KRUGMAN P., «Pricing-to-market when the Exchange Rate Changes», in SWEN W.A. - RICHARDSON D.J. (eds.), *Real Financial Linkages Among Open Economies*, Cambridge (Mass), MIT Press, 1987, pp. 49-70.

b) Se l'opera è inclusa in una rivista, va resa come segue:

KNETTER M., «Price Discrimination by U.S. and German Exporters», *American Economic Review*, March, no. 79 (1), 1989, pp. 198-210.

c) Se l'opera fa parte di Working Papers o simili, compresi mimeos, va resa come segue:

DARVAS Z. - ROSE A.K. - SZAPÄRY G., «Fiscal Divergence and Business Cycle Synchronization: Irresponsability is Idiosyncratic», Cambridge (MA), *NBER*, *Working Paper*, n. 11580, 2005.

- 4) Negli elaborati in italiano **le citazioni di brani di Autori stranieri andranno** rese in italiano, mentre i termini in lingua inglese vanno resi in carattere corsivo.
- 5) Le **Tavole**: i titoli delle tavole (obbligatori) devono apparire al centro delle stesse, in carattere maiuscoletto così come la numerazione progressiva che va indicata alla loro destra (Es: TAV. 1 in italiano e TABLE 1 in inglese). All'interno del testo, le citazioni delle tavole vanno rese con la sola iniziale maiuscola.
- 6) I **Grafici**: i titoli dei grafici (obbligatori) devono apparire al centro delle figure, in carattere maiuscolo così come la numerazione progressiva che va indicata alla loro destra (Es: GRAF. 1 in italiano e GRAPH 1 in inglese). All'interno del testo, le citazioni dei grafici vanno rese con la sola iniziale maiuscola.
- 7) Le **Formule**: devono seguire una numerazione progressiva (da indicare alla loro sinistra, tra parentesi tonde, in carattere corsivo).
- 8) La dicitura **Enunciato/Ipotesi**: va resa in carattere maiuscolo/maiuscoletto seguita dai due punti mentre il testo composto in tondo.
- 9) La **Proposizione**: va resa in corsivo seguita dai due punti ed il testo composto in tondo.
- 10) La **Dimostrazione di un'Equazione/Analisi**: va resa in carattere grassetto tondo così come il numero dell'equazione/analisi da indicarsi tra parentesi, seguito dai due punti.
- 11) L'Esempio: va reso in corsivo seguito dal testo composto in tondo.
- 12) Il **Presupposto**: deve riportare un titolo e seguire una numerazione progressiva da indicarsi in alto a sinistra.

# RIVISTA DI POLITICA ECONOMICA

### Fondata nel 1911

La Rivista di Politica Economica è stata fondata nel 1911 come «Rivista delle società commerciali» ed ha assunto l'attuale denominazione nel gennaio 1921. È una delle più antiche pubblicazioni economiche italiane ed accoglie analisi e ricerche di studiosi appartenenti alle varie scuole di pensiero. Gli articoli pubblicati nella Rivista sono citati in Econlit, e-JEL, JEL ON-CD, in RePec e nella International Bibliography of the Social Sciences.

La Rivista è trimestrale dal 2009 e dal 2010 si articola in due numeri ordinari e due volumi monografici.

I saggi proposti per la pubblicazione dovranno essere redatti conformemente alle «Norme editoriali per gli Autori» indicate nella Rivista ed inviati alla Redazione sia in forma stampata sia in formato digitale (una copia completa di nomi e recapiti degli autori ed una copia anonima senza dati):

Redazione RIVISTA DI POLITICA ECONOMICA Viale Pasteur, 6 - 00144 ROMA - ITALIA e-mail: rpe@confindustria.it - Tel. +39.06.5903 601 - Fax +39.06.5903 349 Sito internet: http://www.rivistapoliticaeconomica.it

Adriana Leo
a.leo@confindustria.it
tel. +39 06 5903 793

 Sabrina Marino s.marino@confindustria.it tel. +39 06 5903 339



Servizio Italiano Pubblicazioni Internazionali S.p.A. Viale Pasteur, 6 - 00144 Roma

Autorizzazione Tribunale di Roma n. 29 del 24-10-1950 Impaginazione: D.effe comunicazione - Roma Stampa: Saro Italia Srl Via Serafino Belfanti n°8, 00166 Roma Finito di stampare nel mese di aprile 2014





La Rivista di Politica Economica è stata fondata nel 1911 come Rivista delle Società Commerciali ed ha assunto l'attuale denominazione nel gennaio del 1921. È una delle più antiche pubblicazioni economiche italiane ed accoglie analisi e ricerche di studiosi appartenenti alle varie scuole di pensiero. Come 100 anni fa, la Rivista di Politica Economica nutre ancora "la fondata speranza di rendere un servigio utile all'educazione civile del nostro paese" grazie alla pubblicazione di scritti economici di valore e rilievo.

# Saggi scientifici:

Assessing Gender Inequality among Italian Regions: The Italian Gender Gap Index **Monica Bozzano** 

Gli effetti della legge n. 133 del 2008 sulle assenze per malattia nel settore pubblico Francesco D'Amuri

Un modello di crescita discontinua dell'impresa: teoria ed evidenza empirica Enrico D'Elia - Leopoldo Nascia - Alessandro Zeli

Intangible Assets and Productivity Growth Differentials across EU Economies: The Role of ICT and R&D Cecilia Jona-Lasinio - Stefano Manzocchi

Top Income Shares and Budget Deficits Santo Milasi

Immigrazione e prezzi Viki Nellas - Elisabetta Olivieri

ANNO CIII - SERIE III gennaio/marzo 2014 Fascicolo I-III

Trimestrale - Poste Italiane S.p.A. Sped. abb.post. - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/2/2004 n.46) art. 1 co. 1 DCB Roma - ISSN: 0035-6468