

RIVISTA DI

POLITICA

IV-VI

ECONOMICA

Laura Brandimarte
Domenico Curcio
Francesco Decarolis
Giorgio Di Giorgio
Luigi Giampaolino
Cristina Giorgiantonio
Alessandro Missale
Lorenzo Pecchi
Livio Romano
Fabrizio Traù

Focus

RPE TERRITORIA

SEGNALI DI VITALITÀ E CRITICITÀ
DELL'ECONOMIA MERIDIONALE

Massimo Sabatini

2015

RIVISTA DI

POLITICA

IV-VI



CONFINDUSTRIA

ECONOMICA

IN QUESTO NUMERO:

Laura Brandimarte
Domenico Curcio
Francesco Decarolis
Giorgio Di Giorgio
Luigi Giampaolino
Cristina Giorgiantonio
Alessandro Missale
Lorenzo Pecchi
Livio Romano
Fabrizio Traù

FOCUS

RPE TERRITORIA

**SEGNALI DI VITALITÀ E CRITICITÀ
DELL'ECONOMIA MERIDIONALE**
Massimo Sabatini

RIVISTA DI POLITICA ECONOMICA

Founded in 1911

Director

Marcella Panucci

Managing Editor

Gustavo Piga

Editorial Board

Chairman

Mario Baldassarri

Mario Anolli

Michele Bagella

Giorgio Basevi

Sebastiano Bavetta

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

Indice

Invited Paper

- Public Procurement of Healthcare in Europe:
The Case of Medical Devices 7
Francesco Decarolis - Cristina Giorgiantonio

Invited Policy Paper

Focus

RPE TERRITORIA

- Segnali di vitalità e criticità dell'economia meridionale 39
Massimo Sabatini

- Gli appalti pubblici: una vicenda amministrativa
e normativa che mette alla prova
giuristi, tecnici ed economisti ed interpella
la coscienza del Paese 61
Luigi Giampaolino

- L'intermediazione assicurativa tra
nuove regole e *compliance* 73
Domenico Curcio - Giorgio Di Giorgio

- Il nuovo mondo industriale 121
Livio Romano - Fabrizio Traù

Saggi scientifici

- Overlap Citation Proximity within the Triad:
Evidence from US and European Patent Citations 157
Luigi Aldieri

- Exploring Patterns of Real Saving and Capital
Growth in the Eurozone: The Impact of
the Financial Crisis 171
Mauro Aliano - Martino Lo Cascio

Bringing Money Back to the Real Economy:
Room for a TARGET3 203
Franco Bruni - Andrea Papetti

Criminalità organizzata e domanda aggregata:
un'analisi macroeconomica 229
Carlo Capuano - Francesco Purificato

L'economia convenzionale nel processo decisionale 269
Alessandro Morselli

Parole chiave

Surveillance 305
Laura Brandimarte

Rassegna bibliografica

Rethinking Sovereign Debt
Politics, Reputation, and Legitimacy in Modern Finance
LIENAU O. 335
a cura di Alessandro Missale

La crisi e le responsabilità degli economisti
BERTOCCO G. 345
a cura di Lorenzo Pecchi

INVITED PAPER

Public Procurement of Healthcare in Europe: The Case of Medical Devices

Francesco Decarolis*
Boston University, Boston

Cristina Giorgiantonio#
Bank of Italy, Rome

This paper analyzes the public procurement of orthopaedic implants and related medical devices in Europe. We analyze the legal framework laid down by the EU Procurement Directives, especially with regard to awarding procedures and contractual forms. We then use data covering the universe of EU public tenders for the period 2009-2014 to describe the key empirical features of the market with regard to awarding procedures and contractual forms. We discuss implications for quality, competition, corruption and product innovation in light of both our data and the new Directive 2014/24/EU. [JEL Classification: K23; L51; L90].

Keywords: healthcare; auctions; regulation.

* <fdc@bu.edu>, Department of Economics.

<crisrina.giorgiantonio@bancaditalia.it>, Structural Economic Analysis Department.

1. - Introduction¹

The healthcare sector is an area of growing interest for economists. Together with its increasing share in the budgetary outlays of developed countries, the main reason is the growing reliance on economic principles to design new healthcare markets. In the US, for instance, the ongoing shift from the traditional fee-for-service model to subsidized private provision of Medicare (the \$500 billion a year program offering healthcare benefits to the elderly) is radically changing how the government spends money in healthcare.

In Europe, this trend is evidenced by the increased reliance of awarding procedures to secure the supply of both drugs and medical devices. This process was fostered both by regulatory changes, namely the adoption of Directive 2004/18/EC, as well as by the growing concerns about financial stability of the public sector that is often the main buyer in the drug and medical device markets. This also follows a general trend in public procurement to move toward more transparent procedures and promote competition between suppliers. Although this transformation will likely deeply impact producers' incentives and, ultimately, consumers' welfare, very little is known about the functioning of the procurement system in these sectors across the different European countries.

This paper is a first attempt to offer a descriptive analysis of the EU-wide procurement system in the healthcare sector. Given the complexity of the task, our analysis is narrowed down to a specific aspect of the procurement system, *i.e.* the awarding procedures used to select suppliers, and to a specific market, *i.e.* the market for orthopaedic implants and medical devices intended to treat fractures or orthopaedic degenerative conditions.

Understanding the awarding procedures used is an essential first step to study the efficiency of the public procurement system relative to the risks it faces in this important market. Indeed, medical devices represent one of the main components of the healthcare sector. In Europe, the total turnover for medical technology amounts to more than 70 billion euro per year. Although in both Europe and the US, the public procurement of medical devices is increasingly relying on auction mechanisms, this is an area in which quality of the products matters enormously and an improper auction design could be extremely harmful.

The study by Merlob *et al.* (2012) has shown that the auction for durable medical equipment, that was recently introduced for the purchase of these goods in the US

¹ The opinions expressed in this research work remain, in any case, the sole responsibility of the authors and do not necessarily reflect those of Boston University or the Bank of Italy.

Medicare system, is a very poorly designed mechanism. Their lab experiments isolate various design flaws in the median-bid auction adopted by Medicare and show that it is unable to generate competitive prices and an efficient allocation of contracts.

In Europe, although most of the healthcare sector is organized in country-specific ways, the procurement of medical devices is in part regulated through the harmonized system laid down by the EU procurement directives. Therefore, our analysis will start with an overview of the awarding methods allowed under these directives. Here, we will offer our proposed characterization of the various mechanisms laid down by the directives into three types of awarding *formats*² – First Price (FP) auctions, Scoring Rule (SR) auctions and Negotiations (N) – and three main types of contractual arrangements – Contracts (C), Framework Agreements (FA) and Dynamic Purchase System (DPS).

We will then quantitatively assess the relevance of these formats and contractual arrangements in the market for orthopaedic implants and medical devices using data on all the tenders for such products present in the European Tenders Electronic Daily (TED) database for the period between 2009 and the first half of 2014. We will highlight differences across countries as well as document features relative to both the demand and supply side.

The time frame of the analysis was chosen to be after the Directive 2004/18/EC was adopted by all states, but before the new Directive 2014/24/EU was implemented. This new Directive contains various innovations relative to the previous one in terms of awarding formats and we will conclude this essay with a discussion of what such innovations might imply for the European procurement system.

2. - Auction Procedures, Award Criteria and Types of Contract in the European Legal System

Typically, whenever a medical device is used to perform medical procedures financed from the public budget, the purchase of such device must comply with national regulations and EU procurement Directives³. For the types of products

² Which in the European system combine two elements: an award procedure and an award criterion.

³ More specifically, an EU Directive is a form of legislation that is “directed” at the Member States. It sets out the objective or policy which needs to be attained. The Member States must then pass the relevant domestic legislation to give effect to the terms of the Directive within a time frame set in the Directive, usually two years. Directives are used to set minimum EU standards to be applied at national level, but also leave Member States free to apply more stringent national measures, provided these do not conflict with free movement and free market rules.

that we analyze, the EU procurement Directives apply for awarding of contracts exceeding about EUR 200,000. For the time period on which this paper focuses (2009-2014), the relevant Directive is Directive 2004/18/EC of the European Parliament and of the Council of 31 March 2004 on the coordination of procedures for the award of public works contracts, public supply contracts and public service contracts. In April 2014, such Directive was repealed by the new Directive 2014/24/UE on public procurement, which Member States are required to implement at national level by April 2016.

The remaining part of this section describes the award criteria, procedures and types of contractual agreements laid down in the Directive 2004/18/EC.

2.1 *Procedures and Award Criteria*

The Directive 2004/18/EC provides four main types of procedures to select private contractors (open, restricted, negotiated procedures and competitive dialogue) e two award criteria (the “lowest price” criterion or “economically most advantageous offer” criterion).

a) Open and restricted procedures

Open procedures and restricted procedures are “ordinary” procedures for the assignment of procurement contracts⁴. Both are marked by little discretionary power for administrations in the choice of contractors and presume that the administration itself is capable of defining, accurately and from the beginning, the subject of the contract and the relevant technical specifications, so that bidders may immediately submit definite, non-renegotiable offers (at least as far as the essential aspects of the contract are concerned)⁵.

In the *open procedure* the administration publishes a contract notice containing, among other things, an accurate description of the subject of the contract. The call for tender precedes the presentation of the offers by all interested parties, whose fulfillment of the requisites is verified when the bids received are assessed. The *restricted procedure* (and the so-called accelerated restricted procedure, allowed where urgency renders impracticable the ordinary time limits)⁶ provides for an

⁴ See art. 28 of the Directive.

⁵ See DECAROLIS F. - GIORGIANTONIO C. - GIOVANNIELLO V. (2010, 2011).

⁶ In the case of restricted procedures, the minimum time limit for the receipt of tenders is 40 days from the date on which the invitation is sent; in the case of accelerated restricted procedures, the minimum time limit for the receipt of tenders is 10 days from the date of the invitation to tender. See art. 38, paragraphs 3(b) and 8(b), of the Directive.

initial phase consisting of a prequalification to ascertain requisites and identify the enterprises to invite on the basis of predetermined objectives and non-discriminatory criteria⁷ and a subsequent phase, where the administration invites bids from only the subjects thus identified. In short, in open procedures the administration must specify the full characteristics of the service both in the contract notice and in the relevant auction documentation, while the restricted one this exposition can be effected beforehand in the invitation letters.

The second key rule concerning contract awards is the specification of the criterion for determining the winner. Both procedures can use either the “lowest price” criterion or “economically most advantageous offer” criterion. By the former, the enterprise offering the lowest price is awarded the contract, provided that this price is judged to be “reliable” by the PA, pursuant to the regulations governing abnormal tenders⁸; by the latter, not only price but a range of other parameters, linked to the subject-matter of the public contract in question and specified in the contract notice are assessed⁹.

b) Negotiated procedures

Negotiated procedures, marked by significant discretionary powers for the administration, are those where the PAs consult their chosen economic operators

⁷ In this phase, selective aspects – such as financial soundness or technical capacity – may be assessed.

⁸ If tenders appear to be abnormally low in relation to the goods, the contracting authority, before it may reject those tenders, requests in writing details of the constituent elements of the tender which it considers relevant. Those details may relate for example to: *i*) the technical solutions chosen and/or any exceptionally favourable conditions available to the tenderer for the supply of the goods; *ii*) the originality of the supplies proposed by the tenderer; *iii*) compliance with the provisions relating to employment protection and working conditions in force at the place where the supply is to be performed. The contracting authority verifies those constituent elements by consulting the tenderer, taking account of the evidence supplied. See art. 55, paragraphs 1 and 2, of the Directive.

⁹ For example, quality, technical merit, aesthetic and functional characteristics, environmental characteristics, running costs, cost-effectiveness, after-sales service and technical assistance, delivery date and delivery period or period of completion (see art. 53, paragraph 1(a), of the Directive). The contracting authority specifies in the contract notice or in the contract documents the relative weighting which it gives to each of the criteria chosen to determine the most economically advantageous tender. Those weightings can be expressed by providing for a range with an appropriate maximum spread. Where, in the opinion of the contracting authority, weighting is not possible for demonstrable reasons, the contracting authority indicates in the contract notice or contract documents the criteria in descending order of importance (see art. 53, paragraph 2, of the Directive).

and negotiate the conditions of the contract with one or more of them. Insofar as these procedures represent a derogation to the general ban on renegotiating offers, they are basically exceptional, being admissible only when specific conditions apply (chiefly those related to urgency or lack of appropriate offers or applicants)¹⁰.

Depending on type of information requirements, hence the greater or lesser discretionary powers of the PA, we may distinguish between two main types of negotiated procedures:

- i) negotiated procedure with the publication of a contract notice* (and the so-called accelerated negotiated procedure with the publication of a contract notice, allowed where urgency renders impracticable the ordinary time limits)¹¹, where the administrations publish a notice and, respecting the principle of equal treatment, negotiate offers with the bidders;
- ii) negotiated procedure without the publication of a contract notice*, where administrations identify the operators with which to initiate negotiations independently on the basis of market surveys¹².

The negotiations must in any case observe the principles of non-discrimination and equal treatment and both the most economically advantageous offer and the lowest price criteria are applicable.

c) Competitive dialogue

Competitive dialogue, one of the most significant innovations of the European Directive 2009/18/EC, is a procedure in which any economic operator may request to participate and whereby the contracting authority conducts a dialogue with the candidates admitted to that procedure, with the aim of developing one or more suitable alternatives capable of meeting its requirements, and on the basis

¹⁰ See articles 30 (negotiated procedure with the publication of a contract notice) and 31 (negotiated procedure without the publication of a contract notice) of the Directive.

¹¹ In the case of negotiated procedures, the minimum time limit for receipt of requests to participate is 37 days from the date on which the contract notice is sent; in the case of accelerated negotiated procedures with the publication of a contract notice, the minimum time limit for the receipt of requests to participate is 15 days from the date on which the contract notice was sent, or 10 days if the notice was sent by electronic means. See art. 38, paragraphs 3(a) and 8(a), of the Directive.

¹² Given the absence of the publication of a contract notice, the possibilities to apply this procedure are particularly limited: see art. 31 of the Directive.

of which the candidates chosen are invited to tender¹³. It was introduced in order to reconcile a greater flexibility in the assignment of complex works with compliance with EU principles on competition, transparency and equality of treatment¹⁴.

Competitive dialogue is limited to “particularly complex contracts” (for which open or restricted procedures are not practicable), defined as those for which the administration is *objectively* unable to define *ex ante* the technical means needed to satisfy its needs or the juridical and financial structure of the project¹⁵. The only applicable award criterion is the economically most advantageous offer¹⁶.

TABLE 1

EU AUCTION FORMATS

<i>Award procedures</i>	Open Procedure + Restricted Procedure + Accelerated Restricted		Accelerated Negotiated + Award of a contract without prior tender publication + Competitive Dialog + Negotiated + Negotiated without a call for competition
<i>Award Criterion</i>	Lowest Price	Most Economically Advantageous Tender (MEAT)	Lowest Price or MEAT (but only MEAT for Competitive Dialog)
<i>Format</i>	FP	SR	N

¹³ See art. 1, paragraph 11(c), of the Directive. According to the article 29 of the Directive, contracting authorities open with the candidates a dialogue the aim of which is to identify and define the means best suited to satisfying their needs. They discuss all aspects of the contract with the chosen candidates during this dialogue. During the dialogue, contracting authorities ensure equality of treatment among all tenderers. In particular, they do not provide information in a discriminatory manner which may give some tenderers an advantage over others. Contracting authorities provide for the procedure to take place in successive stages in order to reduce the number of solutions to be discussed during the dialogue stage by applying the award criteria in the contract notice or the descriptive document. The contracting authority continues such dialogue until it can identify the solution or solutions, if necessary after comparing them, which are capable of meeting its needs. Having declared that the dialogue is concluded and having so informed the participants, contracting authorities ask them to submit their final tenders on the basis of the solution or solutions presented and specified during the dialogue. These tenders contain all the elements required and necessary for the performance of the project. Contracting authorities assess the tenders received on the basis of the award criteria laid down in the contract notice or the descriptive document and choose the most economically advantageous tender.

¹⁴ See GIORGIANTONIO C. and GIOVANNIELLO V. (2009).

¹⁵ See art. 1, paragraph 11, of the Directive.

¹⁶ See art. 29, paragraph 1, of the Directive. Moreover, the Directive clearly provides that, in order to take account of the different circumstances obtaining in Member States, they should be allowed to choose whether contracting authorities may use the competitive dialogue procedure, as defined and regulated at European level. See consideration 16 of the Directive.

2.2 *Types of Contract*

The auction procedures and award criteria described before can be used to stipulate different types of contract between contracting authorities and economic operators. The ordinary one is a *public supply contract* (C), a public contract¹⁷ having as their object the purchase, lease, rental or hire purchase, with or without option to buy, of products¹⁸. In this case, the contract disciplines a current contractual relation between one or more contracting authorities and one or more economic operators.

The others, framework agreement and dynamic purchasing system, discipline the terms or the way in which future public supply contracts will be stipulated¹⁹. More specifically, a *framework agreement* (FA) is an agreement between one or more contracting authorities and one or more economic operators, the purpose of which is to establish the terms governing contracts to be awarded during a given period, in particular with regard to price and, where appropriate, the quantity envisaged²⁰. Contracts based on a framework agreement are awarded in accordance with different procedures depending on the number of involved operators²¹. Those procedures are applied only between the contracting authorities and the economic

¹⁷ Public contracts are contracts for pecuniary interest concluded in writing between one or more economic operators and one or more contracting authorities and having as their object the execution of works, the supply of products or the provision of services within the meaning of the Directive (see art. 1, paragraph 2(a)).

¹⁸ A public contract having as its object the supply of products and which also covers, as an incidental matter, siting and installation operations shall be considered to be a public supply contract. See art. 1, paragraph 2(c), of the Directive.

¹⁹ The Directive clearly provides that, in order to take account of the different circumstances obtaining in Member States, they should be allowed to choose whether contracting authorities may use framework agreements and dynamic purchasing systems, as defined and regulated at European level. See consideration 16 of the Directive.

²⁰ See art. 1, paragraph 5, of the Directive. According to the art. 32, paragraph 2, of the Directive, for the purpose of concluding a framework agreement, contracting authorities follow the rules of procedure referred to in the Directive for all phases up to the award of contracts based on that framework agreement. The parties to the framework agreement are chosen by applying either the lowest price criterion or economically most advantageous offer criterion.

²¹ Where a framework agreement is concluded with a single economic operator, contracts based on that agreement shall be awarded within the limits of the terms laid down in the framework agreement. For the award of those contracts, contracting authorities may consult the operator party to the framework agreement in writing, requesting it to supplement its tender as necessary. Where a framework agreement is concluded with several economic operators, the latter must be at least three in number, insofar as there is a sufficient number of economic operators

./.

operators originally party to the framework agreement²². The term of a framework agreement may not exceed four years, save in exceptional cases duly justified, in particular by the subject of the framework agreement.

A *dynamic purchasing system* (DPS) is a completely electronic process for making commonly used purchases, the characteristics of which, as generally available on the market, meet the requirements of the contracting authority, which is limited in duration and open throughout its validity to any economic operator which satisfies the selection criteria and has submitted an indicative tender that complies with the specification²³. In order to set up a dynamic purchasing system, contracting authorities shall follow the rules of the open procedure in all its phases up to the award of the contracts to be concluded under this system²⁴. Such system may not last for more than four years, except in duly justified exceptional cases.

3. - Data and Market

The dataset that we use is composed of all the tenders for medical devices appearing in the European TED between 2009 and the first half of 2014. This is the database version of the ‘Supplement to the Official Journal of the European Union’ dedicated to European public procurement. We integrated these TED data with

to satisfy the selection criteria and/or of admissible tenders which meet the award criteria. Contracts based on framework agreements concluded with several economic operators may be awarded either: *i*) by application of the terms laid down in the framework agreement without reopening competition, or *ii*) where not all the terms are laid down in the framework agreement, when the parties are again in competition on the basis of the same and, if necessary, more precisely formulated terms, and, where appropriate, other terms referred to in the specifications of the framework agreement, in accordance with the following procedure: *a*) for every contract to be awarded, contracting authorities shall consult in writing the economic operators capable of performing the contract; *b*) contracting authorities shall fix a time limit which is sufficiently long to allow tenders for each specific contract to be submitted, taking into account factors such as the complexity of the subject-matter of the contract and the time needed to send in tenders; *c*) tenders shall be submitted in writing, and their content shall remain confidential until the stipulated time limit for reply has expired; *d*) contracting authorities shall award each contract to the tenderer who has submitted the best tender on the basis of the award criteria set out in the specifications of the framework agreement. See art. 32, paragraph 3 and 4, of the Directive.

²² When awarding contracts based on a framework agreement, the parties may under no circumstances make substantial amendments to the terms laid down in that framework agreement. See art. 32, paragraph 2, of the Directive.

²³ See art. 1, paragraph 6, of the Directive.

²⁴ See art. 33, paragraph 2, of the Directive.

detailed information from the tender calls on the device procured. With these data, we perform a descriptive analysis of procurement practices in the EU. The data allow us to clearly identify the type of awarding format used as well as the contractual type. Moreover, the data contains other useful information about the product, the auctioneer, the winner(s) and various other features of the awarding stage.

To narrow down the analysis to a healthcare market that is both economically relevant, but also sufficiently homogeneous to make feasible jointly analyzing the tenders involved, we selected tenders defined by objects identified by three sets of common procurement vocabulary (CPV) codes: *i*) Disposable non-chemical, non-biological consumables (CPV=33141xxx); *ii*) Orthopaedic artificial parts of the body (CPV=33183xxx); *iii*) Non-orthopaedic artificial parts of the body (CPVPC=33184xxx). After excluding a small number of tenders with unusually high awarding prices exceeding 10 million EUR, the resulting dataset that we work with has 34,164 tenders summing up to a total awarded value of nearly 33 billion EUR. In the next section, we will split our sample according to various elements of the data to offer a broad overview of public procurement patterns in the EU.

However, before moving to this descriptive analysis, it is useful to discuss whether these data are able to offer a complete figure of the market for surgical and medical devices in the EU. For the type of products that we study, the transmission of the tender information to the TED involves every tender whose value exceeds about 200,000 EUR (the threshold slightly changes over time). Due to the pervasive presence of public financing for the medical procedures where the devices are used, both private and public hospitals will typically be subject to public regulations, including the publicity on the TED. This suggests that, in principle, our data should cover nearly the universe of transactions. Nevertheless, in addition to the unobservable tenders below 200,000 EUR, there are a few other reasons why our data is unlikely to cover the universe of the transactions.

First, there can be failures to properly report to the TED. This can take the form of full non-compliance so that no element of the tender is communicated to the TED or incomplete communications. An instance of the latter case regards the set of CPV indicated in the tender. Given the very large number of tenders present on the TED, filtering by CPV is unavoidable if one intends to analyze a well-defined market. However, our exploration of the database revealed that it is sometimes the case that tenders for the type of products we are interested in were only recorded with the higher level CPV (33100000 - Medical equipments). In part this might be due to the fact that tenders are often divided into multiple lots which may be defined broadly, including multiple categories of devices. Indeed,

suppliers typically bid for a subset of the lots and this is why our analysis is at the level of awardings and not of tenders. We have considered the possibility of integrating our data with additional tenders reporting in their object description keywords like: joint reconstructive implants (hip, knee, elbow and shoulder implants), bone cement, bone cement accessories, pulsed lavage, spine devices or trauma devices. However, we ultimately did not use these additional data and kept in the database only tender with the three sets of CPV indicated above. We leave for future work better addressing this issue.

The second and more substantive reason why our data is incomplete is that EU countries are heterogeneous in the way their healthcare systems are organized and this translates in a high fragmentation of the procurement system and regulations. The harmonization process promoted by the 2004 directives is not completed during our period of analysis. Moreover, this interacts with the regulations regarding the authorizations for the sale of medical devices. The EU regulations have in part harmonized this aspect as well. Indeed, the European regulatory system mandates a *conformity assessment* procedure whereby the manufacturer, or an authorized body, certifies that the product complies with some essential requirements, which differ depending on the risk class of the device. Devices that pass this *conformity assessment* can be CE-marked and can circulate freely in the European Union. Nevertheless, our understanding of the practices in this market suggest that individual countries can put additional restrictions. For instance, in Scandinavian countries it appears customary to place track record requirements on the product that limit the possibility of entry for new devices. More generally, the presence of public reimbursement systems that vary from country to country together with the fact that procurement is often decentralized at the hospital level, implies high degrees of heterogeneity in the extent to which public tender are used and communicated to the TED. Indeed, our understanding of the market is that off-tender purchases, often involving bilateral negotiations, are still relevant in many countries and that this is especially the case when the needs involve very innovative implants or other special implants.

Finally, it is important to point out that, even when we observe an awarding in the data, this does not necessarily imply that a transaction took place. For framework agreements this is obvious as the nature of the contract is that the supplier agrees to supply its devices at certain conditions, but only during the life of the agreement demand by hospitals and other entities allowed to participate in the agreement will materialize. However, in our data we found that even for conventional contracts it is sometimes the case that the outcome of tenders is the se-

lection of a few *shortlisted* suppliers. The devices will then be subsequently purchased from one or more of the suppliers in the shortlist. Although we have tried to address this aspect, at this ongoing stage of our analysis we are still unable to fully characterize this phenomenon and, hence, our assessment of the value of the tenders awarded is likely to be inflated.

4. - Descriptive Analysis

We use the TED data, under the caveats discussed in the previous section, to analyze the public procurement of medical devices under various dimensions.

First of all, building from the discussion in section 2, we report in Table 2 our data separately for the three awarding formats (FP, SR and N) and the three contractual types (C, DPS, FA). This table offers a first look at the relevance of the various procurement mechanisms by describing the number (top row of each cell) and value (bottom row of each cell) of tenders they were used to procure. From this table we readily see that FP and SR are the most relevant formats, while contracts and framework agreements are the most relevant contractual types. Based on this finding, the rest of the paper will ignore in the empirical analysis Negotiations (N) and Dynamic Purchase System (DPS) awarding, pooling them together with the non-specified cases into a residual category that we refer to as “Other”. As regards the comparison between Contract (C) and Framework Agreements (FA), we note that 65% of all the awarding involve C, but when we look at their value, this is only 50.2% of the total awarded value in the sample. The contrary is true for FA that represent 11.2% of the awardings, but 20.1% in terms of awarded value. These numbers, however, need to be interpreted carefully as the FA awarded value might be larger than the final value that gets purchased by the time the agreement is over. Unfortunately, our data do not allow to observe this ex post realization as well as any other ex post phenomenon like price renegotiations. Finally, the fact that a comparison between FP and SR also indicates a reversal between the number and the value of the contracts like that recorded for C and FA is in part related to the larger share of FA relative to C that get awarded via SR. In part, however, it is also due to the fact that even among C, it is the most complex and expensive ones that are typically awarded via SR.

TABLE 2

AUCTION FORMATS AND CONTRACT TYPES					
	FP	N	SR	Not Specified	Total
Contract	49.2% [29.0%]	0.2% [0.1%]	13.7% [18.7%]	2.0% [2.4%]	65.2% [50.2%]
Dynamic Purchase System	0.0% [0.0%]	0.0% [0.0%]	0.0% [0.0%]	0.0% [0.0%]	0.1% [0.1%]
Framework	5.6% [7.6%]	0.4% [0.1%]	4.1% [10.1%]	1.1% [2.3%]	11.2% [20.1%]
Not Specified	4.9% [3.3%]	0.8% [0.1%]	13.2% [18.8%]	4.7% [5.7%]	23.6% [27.9%]
Total	59.7% [39.3%]	1.4% [0.3%]	31.1% [47.6%]	7.8% [10.4%]	34,164 awardings 32,663 million EUR

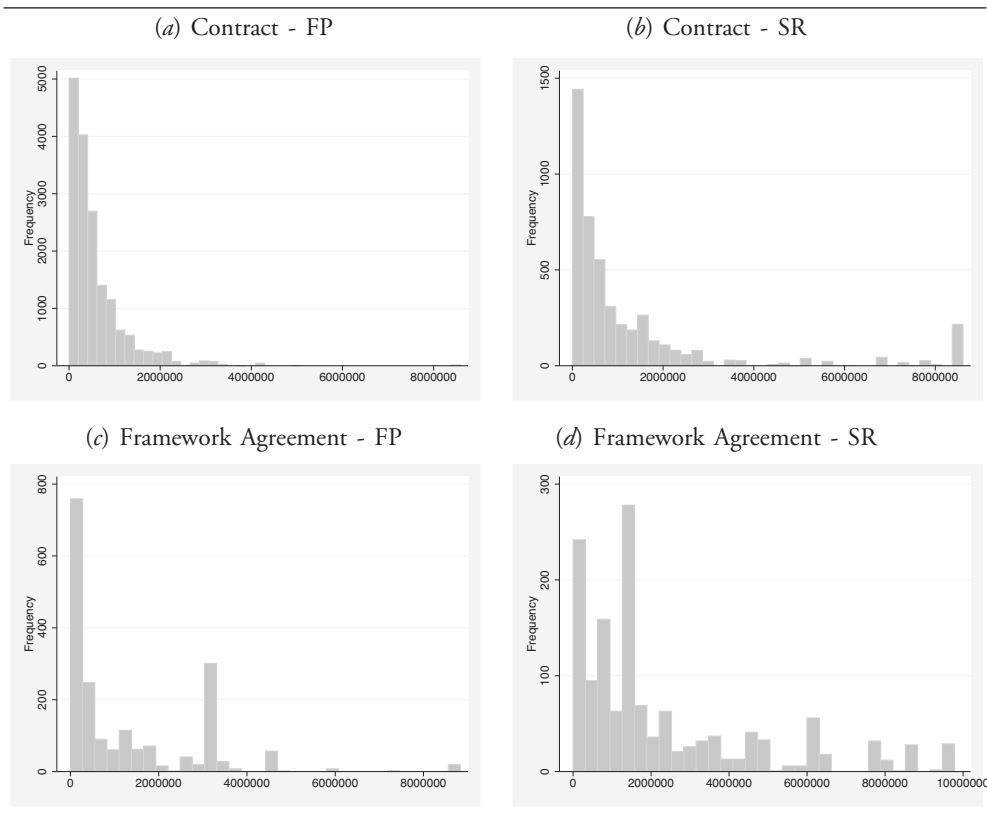
To better understand the nature of the procurement system, the remaining part of this section splits the sample according to features of the object procured and characteristics of the demand and supply. Given the difficulties in assessing the value awarded, we will focus on the number of awardings.

4.1 *Object Characteristics*

A first characterizing element of a tender is the awarded amount. Graph 1 reports the histogram of the variable recording the awarded amount, separately for each of the four awarding systems considered: (C-FP), (C-SR), (FA-FP) and (FA-SR). The Graph confirms that contracts awarded via FP are both particularly numerous and characterized by relatively low awarding prices. The opposite is true for framework agreements awarded via SR. In this latter case, it is also evident a certain lumpiness of the variable in various points of its distribution. Regardless of whether the contractual type is C or FA, the tenders awarded via SR tend to be of higher value.

GRAPH 1

TENDERS BY AWARDED AMOUNT



A second dimension along which the tenders differ is related to the type of product procured. The products that we analyze can be divided into the three macro groups that we described before in terms of CPVs: *i)* Disposable non-chemical, non-biological consumables; *ii)* Orthopaedic artificial parts of the body and *iii)* Non-orthopaedic artificial parts of the body. All of our tenders cover at least one of these three macro products, and possibly more of them simultaneously. In this latter case, we will say that the product type is “mixed”. Table 3 illustrates how the data are split by product type and awarding method. Mixed and orthopaedic are the most frequent object types. The incidence of the different awarding systems across products does not reveal any special association between such systems and the different products.

TABLE 3

	TENDERS BY PRODUCT TYPE					Total
	Contract		Framework		Other	
	FP	SR	FP	SR		
Disposable non-chemical, non-biological consumables	7.1%	2.9%	0.9%	0.5%	5.4%	16.8%
Orthopaedic artificial parts of the body	18.4%	4.5%	2.7%	1.1%	7.2%	34.0%
Non-orthopaedic artificial parts of the body	5.8%	1.2%	0.2%	0.6%	3.8%	11.6%
Mixed	17.9%	5.1%	1.8%	1.9%	10.9%	37.6%
Total	49.2%	13.7%	5.6%	4.1%	27.3%	34,164 awardings

4.2 Demand Characteristics

A key dimension along which to analyze the data is that regarding the country where the procurement takes place. In this regard, Table 4 offers valuable insights on the content of the TED database: more than half of the awarding (56.2% of the cases) are originated in a single country: Poland. The other most relevant countries are France, which accounts for 17.4% of the awardings, followed by Spain, Italy and Romania, all accounting for about 5% of all the awardings. Given the size differences among countries, the data in Table 4 are suggestive that while certain countries source a large share of the implants purchased via public tenders (communicated to the TED) (this is for instance the case of the Baltic States), others rarely rely on tenders (indeed, no tenders at all are communicated from Austria or Ireland).

Furthermore, the data reveal interesting heterogeneity in terms of the awarding systems used in the different countries. For instance, while in Romania the main system is framework agreements awarded via FP and while awarding framework agreements via FP is also common in Slovenia, in all other countries where FA are used, the most common format employed to award them is SR. This is for instance the case in Belgium, Denmark, France, Italy and the UK. SR are also extensively used to award C in Italy and France, but there are also countries where contracts are awarded via FP. This is the case of Belgium, Lithuania, Poland, Slovenia and Slovakia.

TABLE 4

TENDERS BY COUNTRY

	Contract		Framework		Not Specified	Total
	FP	SR	FP	SR		
BG	0.5%	0.1%	0.0%	0.2%	1.7%	2.4%
CY	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
CZ	0.0%	0.1%	0.0%	0.2%	0.2%	0.4%
DE	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%
DK	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.3%	0.7%
EE	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%
ES	0.0%	0.8%	0.0%	0.6%	3.6%	5.1%
FI	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.3%
FR	0.0%	2.3%	0.2%	2.2%	12.6%	17.4%
GR	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%
HU	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.8%	0.9%
IE	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
IT	0.2%	1.6%	0.0%	0.1%	2.7%	4.6%
LT	1.5%	0.0%	0.0%	0.0%	1.3%	2.8%
LV	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%
MT	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
NL	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
NO	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%
PL	46.0%	8.4%	0.2%	0.0%	1.6%	56.2%
PT	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.2%	0.4%
RO	0.1%	0.0%	4.6%	0.0%	0.4%	5.1%
SE	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.2%
SI	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
SK	0.3%	0.0%	0.1%	0.1%	0.5%	1.1%
SL	0.3%	0.0%	0.3%	0.0%	0.2%	0.8%
UK	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.5%	0.8%
Total	49.2%	13.7%	5.6%	4.1%	27.3%	34,164 awardings

These differences from country to country are certainly related to their national healthcare systems. In this respect, it is interesting to try to split the data by the type of body making the award. This would be especially useful to evaluate the question of whether certain countries are more likely to try to achieve cost savings by consolidating buyer power within Group Purchasing Organisations (“GPOs”). Table 5 reports our first look at this phenomenon using the categorization of purchasing authorities present in the TED data: *i*) central government; *ii*) local government; *iii*) public body and *iv*) other. The latter comprises many types of bodies, including international organizations and public utility companies. Although somewhat interesting, as it reveals asymmetries in the use of C and FA between central and local governments, this division is not sufficiently detailed to address the question of GPOs. Although the data contains the name of the authority, the lack of standardization in the way the authority name is recorded in the TED data makes the task of using the authority name an issue that we leave for future research.

TABLE 5

	TENDERS BY TYPE OF PROCURER					Total
	Contract		Framework		Not Specified	
	FP	SR	FP	SR		
Central Government	0.4%	0.0%	2.4%	0.1%	1.6%	4.7%
Local Authority	0.3%	1.5%	0.0%	0.9%	4.3%	7.1%
Public Body	37.0%	8.4%	1.4%	1.7%	9.3%	57.8%
Other	11.6%	3.7%	1.7%	1.3%	12.1%	30.4%
Total	49.2%	13.7%	5.6%	4.1%	27.3%	34,164 awardings

4.3 Supply Characteristics

The last dimension that we consider concerns supply characteristics. In particular, although we cannot perfectly quantify the market shares of each supplier, our data are sufficiently detailed to obtain a partial answer. Table 6 reports our data split according to the identity of the winner: there we look at the 8 largest firms in terms of number of awardings received and we pool together all remaining firms. Furthermore, to account for the fact that sometimes firms win a contract having formed a temporary joint venture with other firms, we include a row

for “partnership top 8”, that identifies tenders won by temporary joint ventures involving more than one of the 8 largest firms.

TABLE 6

	Contract		Framework		Not Specified	Total
	FP	SR	FP	SR		
Aesculap	3.7%	1.0%	0.0%	0.0%	0.2%	5.0%
Biomet	4.8%	0.7%	0.1%	0.2%	0.9%	6.6%
Depuy	5.1%	1.9%	0.1%	0.2%	1.8%	9.0%
Medtronic	2.0%	0.5%	0.0%	0.1%	0.5%	3.0%
Smith&Nephew	1.5%	0.4%	0.0%	0.2%	0.7%	2.7%
Stryker	5.3%	1.0%	0.3%	0.3%	1.9%	8.7%
Synthes	4.3%	0.9%	0.1%	0.3%	1.6%	7.2%
Zimmer	0.0%	0.3%	0.0%	0.2%	1.0%	1.5%
Partnership Top 8	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.2%	0.3%
Others	22.6%	7.1%	5.1%	2.6%	18.6%	56.0%
Total	49.2%	13.7%	5.6%	4.1%	27.3%	34,164 awardings

The Table reveals that the residual category, “Others”, has the largest number of awardings (56%). This is in part due to the presence of local/national firms. In many, but not all EU, many local competitors are present: Metrimed and Sanametal are only active in Hungary; Biotech is active in Hungary and Croatia; Dedienne is active in France and Spain; Summit is only active in Germany; Stanmore Implants Worldwide Ltd is only active in the UK; Beznoska is only active in the Czech Republic; Aston, ATF, Biotecni, C2F, Euros, Evolutis are only active in France.

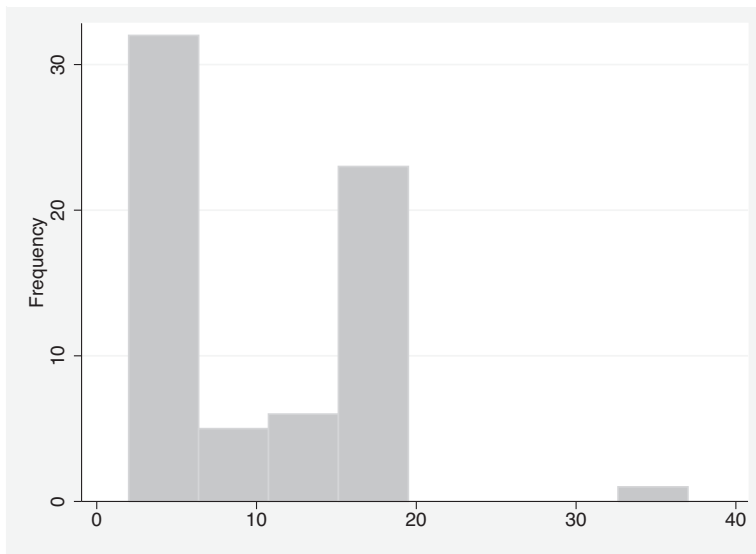
As for the top the top 8 firms, they seem all able to win both in FP and SR auctions and in both C and FA. Furthermore, at first glance their market shares do not seem to reveal a strong market concentration. Nevertheless, this is possibly due to our grouping of many different devices together, while they possibly belong to separate markets from the perspective of a competitive assessment.

Finally, it is interesting to consider the cases of awards to multiple firms. Such cases are concentrated almost exclusively in (FA-SR). Although, like for other awarding formats, the vast majority of cases entails a single winner (1,216 cases), for this format we observe 67 cases where multiple firms win. For these cases, Graph 2 reports the distribution of the number of winners.

GRAPH 2

TENDERS BY NUMBER OF SUPPLIERS (IF >1)

Framework Agreement - SR (1,216 awardings with N. Suppliers=1)



5. - Economic and Regulatory Considerations

In this section, we develop four sets of considerations motivated both by the evidence presented in the previous section and by the recent regulatory innovations introduced by the new Directive 2014/24/EU of the European Parliament and the Council of 26 February 2014 on public procurement and repealing Directive 2004/18/EC. For the considerations already mentioned in the previous paragraphs, the transposition of the new Directive by Member States will be crucial to evaluate the relevance and the effectiveness of the regulatory innovations.

5.1 Suppliers' Competition

Fostering competition among suppliers is a main goal of the procurement system. In this respect, the use of harmonized tendering procedures in terms of both awarding mechanisms and contractual types should be an effective mechanism to allow suppliers to compete in multiple geographic markets. Therefore, the persistent heterogeneity across countries revealed by the evidence in Table 4 suggests

that there are still significant barriers to competition across countries and that, from the perspective of a competition analysis, the markets are separated at national level. In this respect, some changes could be introduced by the transposition of the new Directive. In fact, it establishes new rules on cross-border joint procurement in order to facilitate cooperation between contracting authorities and enhancing the benefits of the internal market by creating cross-border business opportunities for suppliers and service providers²⁵.

Competition benefits procurers because it implies that, unless a firm offers a sufficiently good price (or price and quality) bid, the procurer can switch to a rival firm. The use of public tenders makes switching a credible threat since the procurer commits to adhere to the awarding mechanism indicated in the tender notice and select whoever will offer the best bid. Nevertheless, for the types of products that we are studying, switching from one supplier to a different one is known to be potentially problematic. In particular, each medical device typically requires some product-specific training (for both doctors and nurses) and, indeed, higher post-op complications after switching products are generally attributed to insufficient product-specific training.

This implies that a more nuanced view of the benefits of competition should be applied to this sector. In particular, we see a rationale in this sector for trying to limit participation to more established products for which doctor and nurses are more likely to be sufficiently experienced. This is indeed a common solution often followed in Scandinavian countries, where bidders interested in participating in a public tender must have solid track records to pass eligibility criteria. This, however, could limit entry of new players and the adoption of innovations. Thus, as an alternative, one could envision the possibility of having suppliers bid in SR auctions, where some of the criteria weighted are related to the type of product-specific training that the bidder is willing to offer in case it wins the tender.

An additional concern in terms of suppliers' competition worth mentioning is that, although the market does not seem particularly concentrated, this situation might be rapidly changing. There seems to be an ongoing tendency toward greater producers concentration achieved via mergers and acquisitions. The most recent

²⁵ The principles laid down by the Directive determine the conditions for cross-border utilisation of central purchasing bodies and designate the applicable public procurement legislation, including the applicable legislation on remedies. In addition, contracting authorities from different Member States should be able to set up joint entities established under national or Union law. See consideration 73 and art. 39 of the new Directive.

case is the acquisition of Biomet by Zimmer. These are two of the top 8 producers listed in Table 6 and the creation of a combined entity, announced in the summer 2014, has recently received the clearance of the antitrust authorities in both Europe and the US. As it is well known, a merger may significantly reduce competition in a market by removing competitive constraints on one or more sellers, who, hence, gain increased market power. The direct effect of the merger between Biomet and Zimmer is the loss of competition between them: if, before the merger, Biomet might have been careful to increase its prices to avoid customers switching to Zimmer's products, this is no more a concern after the merger since all products belong to the same firm. The reduction in the competitive constraints can thus lead to significant price increases. It is therefore important to monitor how the market will evolve as a consequence of this and other mergers that recently happened or that are still ongoing.

Finally, a last point concerning competition that deserves attention is the presence of joint bidding. The presence of a few instances in the data of tenders won by temporary partnerships of firms reveals that joint bidding is allowed in at least a subset of the tenders analyzed. The implications of this practice are not yet well understood (Albano, Spagnolo and Zanza, 2009), but its potential anti-competitive effects are evident as the possibility of joint bidding limits firms' needs to compete.

From this point of view, the new Directive does not seem to offer sufficient attention to prevent risks of collusion between firms. The problem is tackled only through a broad range of measures to facilitate the involvement of SMEs in the public procurement market, including the extension of the scope of the obligation to consider the appropriateness of dividing contracts into smaller lots, by requiring contracting authorities to provide a justification for a decision not to divide contracts into lots or by rendering a division into lots obligatory under certain conditions²⁶. Such approach does not seem to adequately consider that one of the potentially negative effects of the division of the contract into lots (if improperly carried out) is exactly the facilitation of collusion between firms (Sánchez-Graells, 2015; Dimitri, Piga and Spagnolo, 2006).

5.2 *Quality Concerns and the Role of SR*

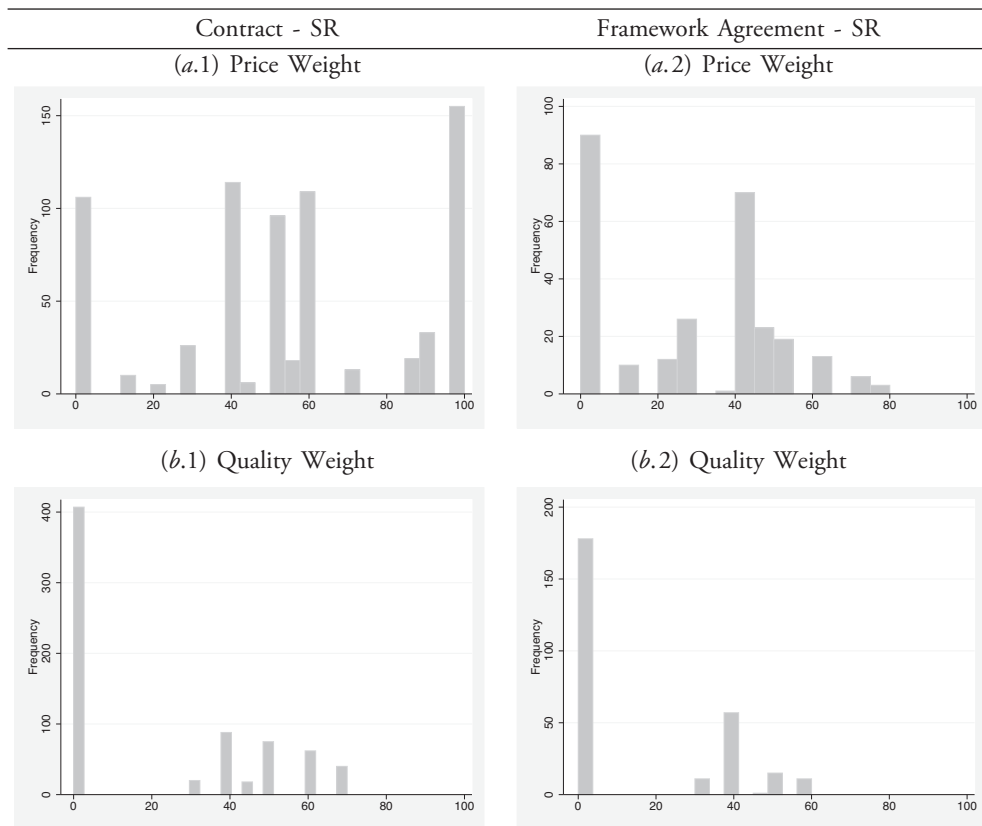
A main concern with the use of competitive tenders is the risk that fostering competition could produce a reduction of prices accompanied, however, by significant quality worsening, see Decarolis (2014). To limit this risk, SR where quality elements

²⁶ See consideration 78 and art. 46 of the new Directive.

can be explicitly included in the awarding criteria can play an important role. One valuable aspect of the TED data is that for the majority of SR auctions it is possible to observe what weights were assigned to price, quality measures and other measures. Graph 3 reports the distributions of such weights, separately for contracts and framework agreements. Although in many cases quality has a high weight, in the majority of cases it does not. In such cases, criteria we classified as “other” are the ones that matter the most, along with price. Since among them a prominent role is played by features like conditions of the delivery, from this first look at the data it seems that even within the current SR price considerations play a key role²⁷.

GRAPH 3

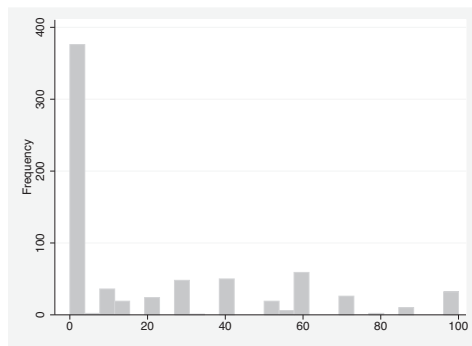
WEIGHTS USED IN SR AWARDINGS



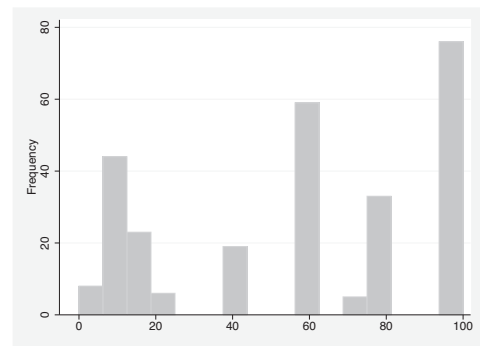
./.

²⁷ This assessment, however, is likely too preliminary and it would be useful to assess the quality of the winning products by comparing them using an objective metric, like life-expectancy metrics that the prosthesis manufacturers have to submit when launching their device in the EU.

(c.1) Other Criterias Weight



(c.2) Other Criterias Weight



This situation seems destined to change given the approval of Directive 2014/18/UE. In order to encourage a greater quality orientation of public procurement, the new Directive emphasizes SR auctions and, more generally, the use of “most economically advantageous tender” criterion, which becomes the main (and potentially the only)²⁸ award criterion. In order to avoid confusion with the award criterion that is currently known as the most economically advantageous offer in Directive 2004/18/EC, a different terminology is used to cover that concept, the “best price-quality ratio”²⁹. The new dispositions seem to give more importance to quality elements in order to reduce the role of price. In particular, according to the new Directive, the cost element may also take the form of a fixed price or cost on the basis of which economic operators will compete on quality criteria only³⁰.

Another significant innovation is the introduction of the concept of “cost” in alternative to the simple concept of “price”. The price is the amount which contracting authorities have to pay to the economic operator to obtain a specific supply³¹. It does not represent the only relevant economic element to award public contracts. In fact, in order to assess the “best price-quality ratio”, contracting au-

²⁸ According to the art. 67, paragraph 2, of the new Directive, Member States may provide that contracting authorities may not use price only or cost only as the sole award criterion or restrict their use to certain categories of contracting authorities or certain types of contracts.

²⁹ Consequently, it should be interpreted in accordance with the case-law relating to those Directives, except where there is a clearly materially different solution in this Directive. See consideration 89 of the new Directive.

³⁰ See art. 67, paragraph 2, of the new Directive.

³¹ Or service or work.

thorities have to evaluate the entire cost – different from price alone – that the community will sustain selecting a particular offer rather than another, according to a cost-effectiveness approach such as life-cycle costing³². In particular, in the case of surgical and medical devices, aspects of after-sale service (e.g. the extent of advisory and replacement services) or environmental aspects (e.g. the cost imputed to environmental externalities) are particularly relevant.

Moreover, the new Directive extends the qualitative criteria linked to the subject-matter of the contract that contracting authorities can use to assess the “best price-quality ratio”. In addition to those already mentioned in Directive 2004/18/EC³³, factors involved in *i*) the specific process of production, provision or trading of works, supplies or services or *ii*) a specific process for another stage of their life cycle are considered to be linked to the subject-matter of the public contract³⁴, even where such factors do not form part of their material substance.

Finally, it is worth mentioning that the chosen award criteria do not confer an unrestricted freedom of choice on the contracting authority and they have to ensure the possibility of effective and fair competition and be accompanied by arrangements that allow the information provided by the tenderers to be effectively verified.

5.3 *Corruption Risk and Discretionality: Framework Agreements and Negotiations*

In addition to SR, the significant role of FA, also implies a potentially large scope for discretionality in this market. Compared to standard auctions, FA – also called indefinite-delivery/indefinite-quantity (IDIQ) contracts – allow the procurer more flexibility to decide the exact timing, quantity and mix of final

³² See article 68 of the new Directive. Depending on the service or product concerned, such factors could, for instance, include conditions of delivery and payment, aspects of after-sale service (e.g. the extent of advisory and replacement services) or environmental or social aspects (e.g. whether books were stamped on recycled paper or paper from sustainable timber, the cost imputed to environmental externalities or whether the social integration of disadvantaged persons or members of vulnerable groups amongst the persons assigned to performing the contract has been furthered).

³³ In particular, *a*) quality, including technical merit, aesthetic and functional characteristics, accessibility, design for all users, social, environmental and innovative characteristics and trading and its conditions; *b*) organisation, qualification and experience of staff assigned to performing the contract, where the quality of the staff assigned can have a significant impact on the level of performance of the contract; or *c*) after-sales service and technical assistance, delivery conditions such as delivery date, delivery process and delivery period or period of completion. See art. 67, paragraph 2, of the new Directive.

³⁴ Where they relate to the works, supplies or services to be provided under that contract in any respect and at any stage of their life cycle. See art. 67, paragraph 3, of the new Directive.

products to purchase.³⁵ This type of procurement method is still little studied in the auction literature, but is generating growing interest (Albano and Sparro, 2008; Gur *et. al.*, 2014). Given the major importance of procuring high quality devices, discretion is useful if used correctly, for instance to advantage contractors with a reliable track record. Nevertheless, major concerns have recently emerged concerning abuses of this discretion by corrupted public officials. The World Health Organization (WHO) estimates that worldwide 10-25% of public procurement spending in medical devices and pharmaceuticals is lost to corrupt practices. In Europe, an extensive study commissioned by the EU Commission “Study on Corruption in the Healthcare Sector” (HOME/2011/ISEC/PR/047-A2) has indicated specifically the procurement of medical devices as one of the areas of the healthcare system most vulnerable to corruption phenomena and identified various corruption scandals involving medical device procurement.³⁶

The new Directive tries to find a better equilibrium between discretion and transparency, in order to limit corruption risks and, at the same time, to assure adequate flexibility in the selection of private contractors.

For instance, the new Directive introduces specific measures related to FAs. First of all, it clarifies some uncertain aspects, in particular that FAs do not have to be used by contracting authorities which are not identified in them³⁷. Likewise, a framework agreement does not have to be open to entry of new economic operators once it has been concluded³⁸. On the other hand, contracting authorities

³⁵ Directive 2004/18/EU states: FA is «an agreement between one or more contracting authorities and one or more economic operators, the purpose of which is to establish the terms governing contracts to be awarded during a given period, in particular with regard to price and, where appropriate, the quantity envisaged».

³⁶ See also the study by the EU Anti-Fraud Office: *Identifying and reducing corruption in public procurement in the EU*.

³⁷ See art. 33, paragraph 2, of the new Directive. For that purpose, the contracting authorities that are parties to a specific framework agreement from the outset should be clearly indicated, either by name or by other means, such as a reference to a given category of contracting authorities within a clearly delimited geographical area, so that the contracting authorities concerned can be easily and unequivocally identified: see consideration 60 of the new Directive.

³⁸ See art. 33, paragraph 2, of the new Directive. This implies for instance that where a central purchasing body uses an overall register of the contracting authorities or categories thereof, such as the local authorities in a given geographical area, that are entitled to have recourse to framework agreements it concludes, that central purchasing body should do so in a way that makes it possible to verify not only the identity of the contracting authority concerned but also the date from which it acquires the right to have recourse to the framework agreement concluded by the central purchasing body as that date determines which specific framework agreements that contracting authority should be allowed to use: see consideration 60 of the new Directive.

are given additional flexibility when procuring under FA, which is concluded with more than one economic operator and which sets out all the terms. In such cases, contracting authorities should be allowed to obtain specific supplies³⁹, that are covered by the FA, either by requiring them from one of the economic operators, determined in accordance with objective criteria and on the terms already set out, or by awarding a specific contract for the supplies⁴⁰ concerned following a mini-competition among the economic operators parties to the FA⁴¹. To ensure transparency and equal treatment, contracting authorities have to indicate in the procurement documents for the FA the objective criteria that will govern the choice between those two methods of performing the FA⁴².

In addition, the new Directive enhances the role of negotiations for the cases where contracting authorities are unable to define the means of satisfying their needs or of assessing what the market can offer in terms of technical, financial or legal solutions, or where an open or restricted procedure resulted only in irregular or unacceptable tenders⁴³, but differs depending on the type of negotiated procedure. More specifically, the only enhanced negotiated procedure⁴⁴ is the so-called competitive procedure with negotiation, introduced in the place of negotiated procedure with the publication of a contract notice⁴⁵, in which any economic operator may submit a request to participate in response to a call for competition⁴⁶. However, the new Directive explicitly provides that the competitive procedure with negotiation has to be accompanied by adequate safeguards ensuring observance of the principles of equal treatment and transparency⁴⁷.

³⁹ Or services or works.

⁴⁰ Or services or works.

⁴¹ See art. 33, paragraph 4, lett. *a*) and *b*), of the new Directive.

⁴² Such criteria could for instance relate to the quantity, value or characteristics of the works, supplies or services concerned, including the need for a higher degree of service or an increased security level, or to developments in price levels compared to a predetermined price index.

⁴³ See considerations 42-44 of the new Directive.

⁴⁴ Together with the competitive dialogue.

⁴⁵ The two procedures are very similar, but in the new procedure seems more flexible in the negotiation of the tenders.

⁴⁶ See article 29 of the new Directive.

⁴⁷ In particular, contracting authorities indicate beforehand the minimum requirements which characterise the nature of the procurement and which cannot be changed in the negotiations. Award criteria and their weighting should remain stable throughout the entire procedure and should not be subject to negotiations, in order to guarantee equal treatment of all economic operators. The Directive clarifies that the minimum requirements to be set by the contracting

On the contrary, in view of the detrimental effects on competition (in particular, risks of corruption), the new Directive limits the scope of negotiated procedures without prior publication of a contract notice. They have to be used only in very exceptional circumstances. This exception has to be limited to cases where publication is either not possible, for reasons of extreme urgency brought about by events unforeseeable for and not attributable to the contracting authority, or where it is clear from the outset that publication would not trigger more competition or better procurement outcomes, not least because there is objectively only one economic operator that can perform the contract⁴⁸.

More generally, the new Directive tries to promote the transparency of the EU public procurement processes through the use of electronic means of information and communication. They should become the standard means of communication and information exchange in procurement procedures⁴⁹. For that purpose, transmission of notices in electronic form, electronic availability of the procurement documents and – after a transition period of 30 months – fully electronic communication, meaning communication by electronic means at all stages of the procedure, including the transmission of requests for participation and, in particular, the transmission of the tenders (electronic submission) have to be made mandatory⁵⁰. Member States and contracting authorities remain free to go further if they so wish⁵¹.

5.4 *Procurement of Healthcare Innovations*

Research and innovation, including eco-innovation and social innovation, are among the main drivers of future growth and have been put at the centre of the Europe 2020 strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Public author-

authority are those conditions and characteristics (particularly physical, functional and legal) that any tender should meet or possess in order to allow the contracting authority to award the contract in accordance with the chosen award criteria. In order to ensure transparency and traceability of the process, all stages have to be duly documented. Furthermore, all tenders throughout the procedure have to be submitted in writing. See consideration 45 and art. 29 of the new Directive.

⁴⁸ Exclusivity can also arise from other reasons, but only situations of objective exclusivity can justify the use of the negotiated procedure without publication, where the situation of exclusivity has not been created by the contracting authority itself with a view to the future procurement procedure. See consideration 50 and art. 32 of the new Directive.

⁴⁹ As they greatly enhance the possibilities of economic operators to participate in procurement procedures across the internal market. See consideration 52 of the new Directive.

⁵⁰ See artt. 48-55 of the new Directive.

⁵¹ See consideration 52 of the new Directive.

ities should make the best strategic use of public procurement to spur innovation.

The rapid lifecycles and continuous improvement which characterise the medical technology industry present a particular challenge in procurement. The desired outcome of the process is to achieve the optimal compromise between quality and price, but that is difficult to achieve without an accurate appraisal of the value of innovation. Recent studies show that one of the main barriers to innovation in medical devices is represented by procurement systems that do not focus on procuring innovation⁵². If procurement rules do not properly recognise and reward innovation, then there will be fewer incentives to innovate⁵³.

In this respect, the new Directive could introduce some changes. First of all, the introduction of a cost-effectiveness approach such as life-cycle costing in order to assess the “best price-quality ratio” (see paragraph 5.2) should lead contracting authorities to take into account elements beyond the sole acquisition cost, such as process innovations and the long-term clinical and economic benefits.

In addition, for the cases in which a need for the development of an innovative product⁵⁴ and the subsequent purchase of the resulting supplies⁵⁵ cannot be met by solutions already available on the market, the new Directive provides a specific procurement procedure (so-called innovation partnership) in respect of contracts falling within the scope of this Directive⁵⁶. This specific procedure allows contracting authorities to establish a long-term innovation partnership for the development and subsequent purchase of a new, innovative product⁵⁷ provided that such innovative product⁵⁸ can be delivered to agreed performance levels and costs,

⁵² See WHO (2013); EUCOMED (2014), which highlights that UK and Sweden have developed new approaches around this objective.

⁵³ Future investment in new technology will be endangered and patient access to the best solutions will be restricted.

⁵⁴ Or service or innovative works.

⁵⁵ Or services or works.

⁵⁶ It should be recalled that a series of procurement models have been outlined in the Commission Communication of 14 December 2007 entitled “Pre-commercial Procurement: Driving innovation to ensure sustainable high quality public services in Europe”, which deals with the procurement of those R&D services not falling within the scope of this Directive. Those models would continue to be available, but this Directive should also contribute to facilitating public procurement of innovation and help Member States in achieving the Innovation Union targets.

⁵⁷ Or service or works.

⁵⁸ Or service or works.

without the need for a separate procurement procedure for the purchase⁵⁹. Whether in respect of very large projects or smaller innovative projects, the innovation partnership should be structured in such a way that it can provide the necessary “market-pull”, incentivising the development of an innovative solution without foreclosing the market⁶⁰.

⁵⁹ The innovation partnership is based on the procedural rules that apply to the competitive procedure with negotiation and contracts are awarded on the sole basis of the best price-quality ratio, which is most suitable for comparing tenders for innovative solutions.

⁶⁰ Contracting authorities do not have to use innovation partnerships in such a way as to prevent, restrict or distort competition. In certain cases, setting up innovation partnerships with several partners could contribute to avoiding such effects.

BIBLIOGRAPHY

- ALBANO G.L. - SPAGNOLO G. - ZANZA M., «Regulating Joint Bidding in Public Procurement», *Journal of Competition Law and Economics*, vol. 5, no. 2, 2009, pp. 335-360.
- ALBANO G.L. - SPARRO M., «A Simple Model of Framework Agreements: Competition and Efficiency», *Journal of Public Procurement*, vol. 8, 2008, pp. 356-378.
- DECAROLIS F., «Awarding Price, Contract Performance and Bids Screening: Evidence from Procurement Auctions», *American Economic Journal: Applied Economics*, vol. 6, no. 1, 2014, pp. 108-132.
- DECAROLIS F. – GIORGIANTONIO C. - GIOVANNIELLO V., «The Awarding of Public Works in Italy: An Analysis of the Mechanisms for the Selection of Private Contractors», Bank of Italy, *Occasional Paper*, vol. 83, 2010.
- ,--,--, «L'affidamento dei lavori pubblici in Italia: un'analisi dei meccanismi di selezione del contraente privato», in *Mercato concorrenza regole*, anno XIII, n. 2, 2011, pp. 235-272.
- DIMITRI N. - PIGA G. - SPAGNOLO G., *Handbook of Procurement*, Cambridge University Press, 2006.
- EUCOMED, «Key Principles of Smart Procurement for Medical Devices», *Reflection Paper*, vol. 20, October, 2014.
- GIORGIANTONIO C. - GIOVANNIELLO V., «Infrastructure and Project Financing in Italy: The (Possible) Role of The Regulation», Bank of Italy, *Occasional Paper*, vol. 56, 2009.
- GUR Y. - LU L. - WEINTRAUB G.Y., *Framework Agreements in Procurement: An Auction Model and Design Recommendations*, mimeo, 2013.
- SANCHEZ-GRAELLS A., *Public Procurement and the EU Competition Rules*, Bloomsbury Publishing, 2015.
- MERLOB B. - PLOTT C. - ZHANG Y., «The CMS Auction: Experimental Studies of a Median-Bid Procurement Auction with Nonbinding Bids», *Quarterly Journal of Economics*, vol. 127, no. 2, 2015, pp. 793-827.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO), «Compendium of Innovative Health for Low Resource Settings», http://www.who.int/medical_devices/innovation/compendium/en/, 2013.

INVITED POLICY PAPER

Focus



RPETERRITORIA

Segnali di vitalità e criticità dell'economia meridionale[◊]

Massimo Sabatini*

Confindustria, Roma

Crisis impact has been even harder for SMEs in Southern Italy. More than a quarter of the SMEs active in 2007 exited the market with a big fall in gross and net margins in comparison to the pre-crisis period: SMEs more dependent on bank credit are the ones who struggled the most. The selection process has taken weak enterprises out of market while strengthening the others. First signs of recovery in Southern Italy began in 2013 and 2014, with new born companies, less failures and voluntary liquidation, export and employment growth. To strengthen these trends, an economic policy focused on businesses is required.

[JEL Classification: O11; P47; R11].

Keywords: Italian SMEs; economic and cohesion policies; employment growth; business.

[◊] Il saggio riprende e integra le principali conclusioni del *Check-up Mezzogiorno*, rapporto semestrale curato da Confindustria e SRM sull'economia del Mezzogiorno (luglio 2015) e del *Rapporto PMI Mezzogiorno 2015*, curato da Confindustria e Cerved (giugno 2015). Hanno collaborato: Alessandra Caporali e Laura Concetti (Confindustria).

* <m.sabatini@confindustria.it>, Area Politiche Regionali e della Coesione Territoriale.

1. - Uno sguardo d'insieme

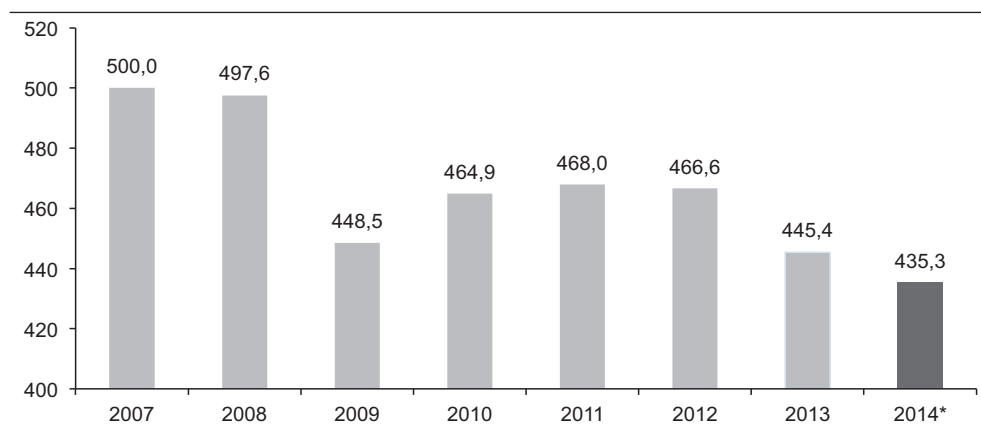
Se, nel complesso dell'economia italiana, il 2015 è l'anno in cui si iniziano a registrare i primi, timidi, segnali di ripresa, nel Mezzogiorno è ancora tempo di cercare i segnali di una possibile inversione di tendenza alle porte. Come rileva la Banca d'Italia, durante il 2014, la prolungata flessione del PIL avviatasi nel 2007 si è, infatti, sostanzialmente arrestata al Centro Nord ma si è solo attenuata nel Mezzogiorno, tanto che il PIL avrebbe ristagnato nel 2014 nelle regioni centro-settentrionali mentre sarebbe calato dell'1,3% nel Mezzogiorno, migliorando le stime precedentemente prodotte. La stessa tendenza differenziata di registrerebbe nel 2015: secondo i dati Svimez, l'Italia dovrebbe tornare a crescere nel 2015 (+1,0%), e anche nel Mezzogiorno, dove i ritmi di crescita sono stati, negli ultimi anni, strutturalmente più bassi di quelli medi italiani, è prevista una stima di crescita dello 0,1%.

Anche applicando alle regioni meridionali il tasso di crescita stimato per l'intero Paese (cosa improbabile, dati i citati ritmi degli ultimi anni), il Mezzogiorno è destinato a recuperare i livelli di ricchezza perduti dal 2007 (stimabili in oltre 50 miliardi di euro di PIL) non prima del 2025: con ritmi così bassi, come quelli stimati, i tempi potrebbero ulteriormente dilatarsi.

Le stime non sono dunque favorevoli, anche perché il 2014 è stato ancora un anno negativo per il Mezzogiorno non solo per l'andamento del PIL, ma anche per la dinamica delle principali variabili economiche (investimenti, imprese, oc-

GRAF. 1

INDICE SINTETICO DELLE PRINCIPALI VARIABILI ECONOMICHE NEL
MEZZOGIORNO TRA IL 2007 E IL 2014



Fonte: Confindustria – SRM, *Check-up Mezzogiorno*, luglio 2015.

Nota: è un indice composito calcolato come somma dei valori indicizzati al 2007 di alcune importanti variabili macroeconomiche: PIL, investimenti fissi lordi, imprese attive, export, occupati.

*Ai fini del calcolo dell'indice al 2014, il PIL e gli investimenti sono stati stimati.

cupazione, *export*) che compongono “l'indice sintetico dell'economia meridionale”, un indicatore (aggiornato con cadenza semestrale) che fotografa anno per anno lo stato di salute economica dell'Italia meridionale.

Nel 2014 l'indicatore ha toccato, infatti, un nuovo minimo, portandosi ben al di sotto del valore registrato nell'anno base 2007. A deprimere l'indice continua ad essere, soprattutto, il dato degli investimenti, diminuiti di oltre 28 miliardi di euro tra il 2007 e il 2014, con un calo di oltre il 35%, mentre torna lievemente a migliorare il dato sull'occupazione, la cui flessione sembra essersi arrestata.

Per capire se una possibile inversione di tendenza è alle porte, è necessario prima di tutto guardare alle imprese, dove i segnali negativi e quelli positivi sono mescolati insieme.

Il processo di selezione avviatosi nel 2007, è proseguito anche nel 2014, quando oltre 113mila imprese meridionali hanno cessato la propria attività con un ritmo di 315 cessazioni al giorno.

Tra il 2012 e il 2013, le imprese manifatturiere meridionali hanno perso, nel complesso, il 4% del fatturato contro un calo cumulato del 2,4% nel Centro-Nord rispetto all'anno precedente. Il ridotto “giro d'affari” ha altresì determinato un calo nella redditività delle imprese: il *Return on Investment* (RoI) medio delle imprese manifatturiere meridionali era pari al 4,9% nel 2007 e si è ridotto all'1,6% nel 2013, ben più del Centro-Nord. Flussi di cassa sempre più esigui determinano anche un maggior ricorso all'indebitamento (finanziario e commerciale) da parte delle imprese: tra il 2007 e il 2013 i valori iscritti a debito nelle imprese meridionali sono aumentati complessivamente del 13,8%.

Ma non tutte le imprese hanno subito un deterioramento dei propri conti: qualche differenza significativa emerge, infatti, distinguendo le imprese per dimensione di fatturato. Le imprese di piccola dimensione hanno visto calare maggiormente il proprio fatturato (-11,6% tra il 2007 e il 2013), mentre quelle medio-grandi (ed in particolare quelle di medie dimensioni) hanno registrato *performance* positive nell'intero periodo. Essendo, tuttavia, il tessuto produttivo del Sud composto nella stragrande maggioranza di piccole e micro imprese, i risultati più positivi delle imprese medio-grandi non sono sufficienti a compensare quelli delle imprese di più piccola dimensione. Insomma, il tessuto produttivo meridionale si presenta più complesso, e con risultati più differenziati di come può apparire ad una prima occhiata. È necessario saperne di più.

2. - Il tessuto produttivo del Mezzogiorno: un approfondimento

L'universo imprenditoriale meridionale, con circa 1 milione e 700 mila imprese attive, si caratterizza per una rilevante numerosità e per una altrettanto ampia frammentazione. L'89,9% delle imprese del Mezzogiorno, si colloca, infatti, nella classe dimensionale tra 1 e 9 addetti, rispetto ad un valore del Centro Nord pari all'80,4%. Rispetto al Centro-Nord, prevalgono le ditte individuali (69,6%) rispetto alle società di capitali (che sono solo il 15,2% del totale, rispetto a un valore del Centro-Nord del 21,5%). In valori assoluti, si contano al Sud oltre 250.000 società di capitali, la gran parte delle quali sono micro-imprese: quelle un po' più strutturate, che rientrano nella definizione di PMI della Commissione Europea (con un numero di addetti compreso tra 10 e 250 ed un fatturato compreso tra 2 e 50 milioni di euro), sono poco più del 10% del totale (27.186, su un totale nazionale di oltre 143 mila). Anche all'interno di questo insieme, prevalgono le imprese di minori dimensioni: in pratica, al Sud c'è una media impresa ogni 6 piccole imprese (1 ogni 5 nella media nazionale).

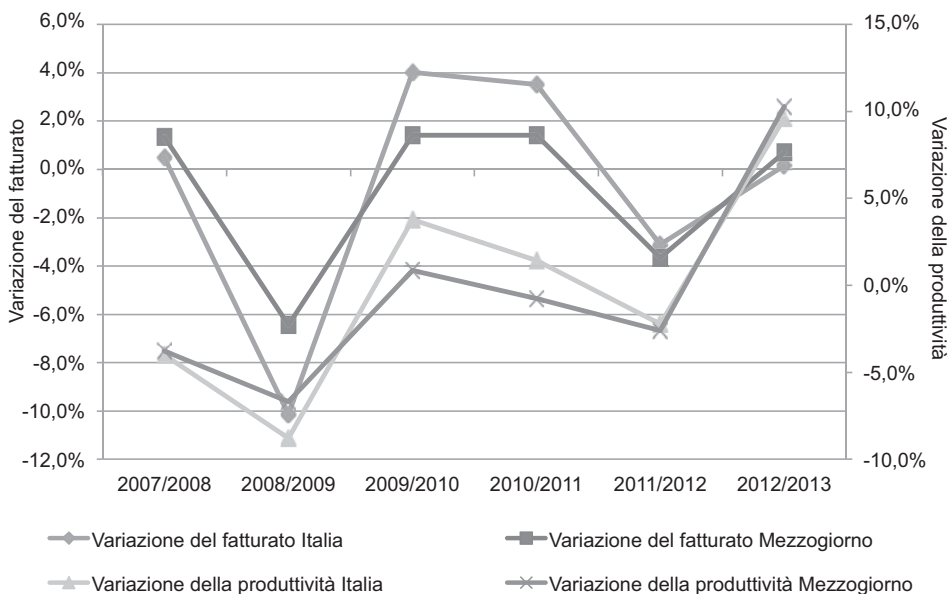
Su queste imprese Confindustria ha condotto, assieme al Cerved, un approfondimento, per comprendere meglio il comportamento, le caratteristiche e le prospettive della parte più dinamica del tessuto produttivo meridionale dopo gli anni della crisi.

In primo luogo, quello meridionale è, dunque, un tessuto produttivo meno robusto di quello del Centro-Nord, di dimensioni più piccole, e dunque anche con meno addetti: sono solo 700.000 gli addetti nelle PMI di capitali, maggiormente concentrati nelle piccole imprese dato (come si è osservato in precedenza) il loro numero percentualmente maggiore. Per lo stesso motivo, nel Mezzogiorno sono le piccole imprese a produrre la maggior quota di fatturato (70 miliardi su un totale di 126) e del valore aggiunto (15 miliardi su un totale di 27), ed appartiene sempre alle piccole imprese la quota più ampia di debiti contratti (24 su 45 miliardi). Siamo di fronte, dunque, ad un apparato produttivo meno robusto e più frammentato, ma pur sempre di un certo rilievo: tale tessuto è stato messo a dura prova dalla crisi ed ha subito, tra il 2008 ed il 2009 e tra il 2011 e il 2012, cali significativi del fatturato e della produttività.

Tuttavia, sia con riferimento al fatturato, sia alla produttività, l'economia meridionale fa registrare, negli anni più recenti, andamenti migliori della media nazionale. Al miglioramento della produttività si è accompagnata una dinamica del costo del lavoro dipendente più contenuta rispetto alla media nazionale: troppo poco, però, per contrastare una caduta della redditività davvero rovinosa. Tra il

GRAF. 2

CONFRONTO TRA FATTURATO E PRODUTTIVITÀ
(valori percentuali)



Fonte: Confindustria – Cerved, *Rapporto PMI Mezzogiorno 2015*, giugno 2015.

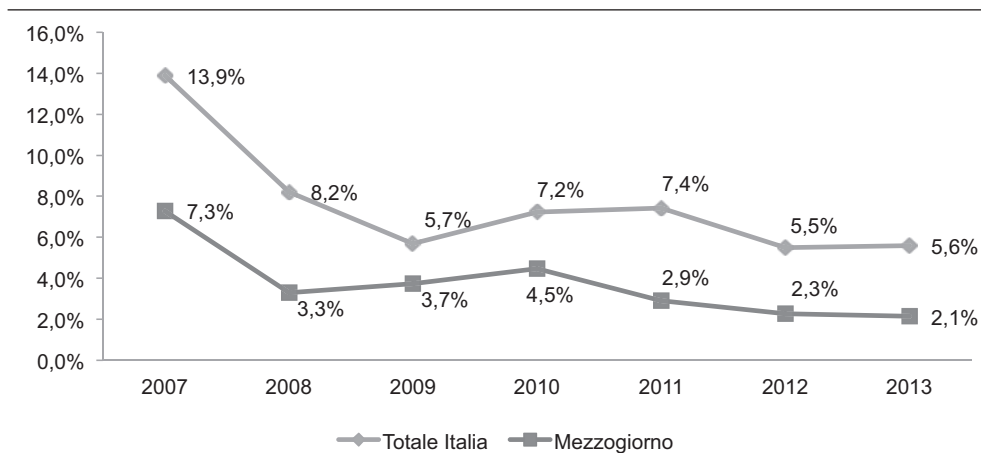
2007 e il 2013, infatti, i margini si sono ridotti del 38,6%, 7 punti in più della media nazionale tanto che, sia pure di poco, crescono più al Sud le imprese con MOL negativo che sono, nel Mezzogiorno, il 14,7% del totale nel 2013, in costante aumento sia rispetto al 2012 sia rispetto al periodo pre-crisi. L'incertezza generata dal periodo di recessione ha fatto crescere in maniera sensibile gli ammortamenti da parte delle PMI meridionali, con effetti, altrettanto sensibili sugli utili, anche a causa di oneri finanziari più alti. Nonostante la discesa del costo del denaro, il costo del debito per le PMI meridionali rimane, infatti, più alto della media nazionale (anche a causa di un suo maggiore razionamento negli anni). Il *credit crunch* e la maggiore selettività nell'erogazione del credito da parte delle banche fanno scendere l'importo dei debiti finanziari (soprattutto a partire dal 2011), in coerenza con quanto accade a livello nazionale.

Quale è stata la risposta delle imprese meridionali "di capitali" a questa lunga crisi e al contemporaneo *credit crunch*? Spinto da alcune misure di incentivo, cresce il capitale proprio investito in azienda (anche per rispondere alla riduzione

del capitale di debito), ma la redditività di questo capitale investito nella propria attività è in costante riduzione, nel Mezzogiorno come nel resto del Paese.

GRAF. 3

ROE ANTE IMPOSTA E GESTIONE STRAORDINARIA
(valori percentuali)



Fonte: Confindustria – Cerved, *Rapporto PMI Mezzogiorno 2015*, giugno 2015.

Tuttavia, queste operazioni di ricapitalizzazione, sia pure emergenziali, hanno avuto effetti positivi sulle imprese del Mezzogiorno: assieme alle misure per la capitalizzazione varate negli anni scorsi, hanno rafforzato la struttura finanziaria delle imprese meridionali sopravvissute alla crisi, come mostra il rapporto tra debiti finanziari e capitale netto investito che scende di oltre 20 punti percentuali al Sud, ben più del dato medio nazionale. Di conseguenza, cala anche la percentuale di imprese sotto capitalizzate (cioè quelle per le quali i debiti finanziari superano il doppio del capitale netto), così come le imprese per le quali gli oneri finanziari erodono più della metà del MOL, imprese che restano, tuttavia, molto numerose (oltre 1/4 del totale). Gli oneri finanziari calano, ma non abbastanza, i margini calano ma di più: di conseguenza, il rapporto tra oneri finanziari e MOL resta elevato in tutto il periodo, e al Sud gli oneri finanziari si mangiano circa 1/3 del margine. Insomma, l'indebitamento delle imprese scende, la struttura finanziaria migliora, ma anche perché il *credit crunch* ha reso più selettivo l'accesso al credito.

Ma la crisi riduce anche i margini, cosicché la fotografia delle PMI di capitali che escono dalla crisi è quella di un aggregato un po' più forte ma un po' più leggero, che ha puntato molto su sé stesso per superare la crisi, anche a costo di non

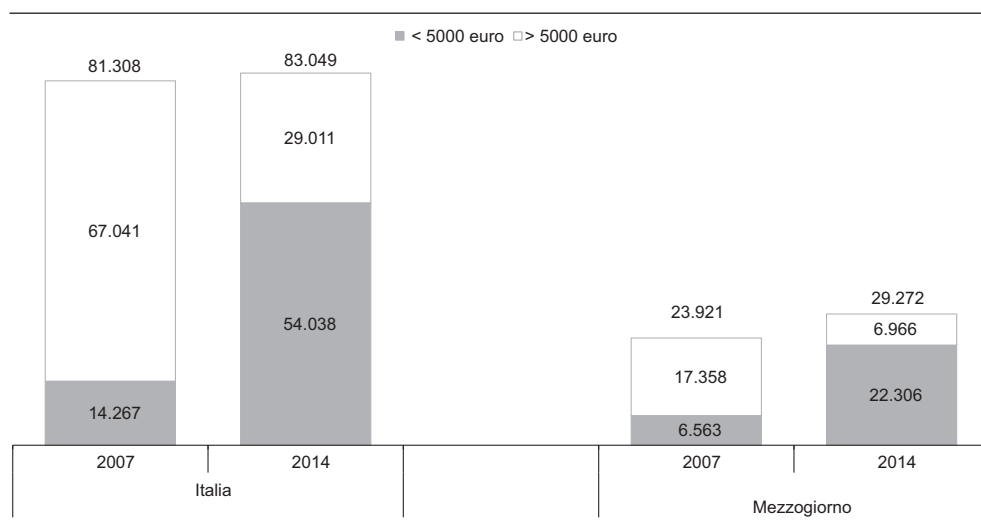
guadagnare da tale investimento. La situazione finanziaria e patrimoniale indica che la notte non è ancora passata, ma la fiducia torna ad affacciarsi, e con essa la voglia di fare impresa.

3. - Torna a crescere il numero delle imprese, ma diminuisce la loro dimensione

Tornano, infatti, a crescere le nuove imprese, ad un livello superiore a quello pre-crisi e con una intensità maggiore proprio nel Mezzogiorno: nel 2014 sono nate, al Sud 29.000 delle 83.000 nuove imprese nate in Italia, nella stragrande maggioranza sotto forma di S.r.l. (il 40% del totale). Dunque, la robusta dinamica positiva della natalità di impresa al Sud, avviata nel 2013, prosegue, ma in maniera sempre più pronunciata le nuove imprese sono di piccola dimensione, con capitale versato inferiore a 5.000 euro sono, al Sud, oltre tre quarti delle nuove nate. Pesano, in questa significativa inversione di tendenza, i provvedimenti avviati di recenti per favorire la nascita delle S.r.l. semplificate.

GRAF. 4

SOCIETÀ NATE CON CAPITALE VERSATO INFERIORE A 5.000 EURO
E SUPERIORE A 5.000 EURO



Fonte: Confindustria – Cerved, *Rapporto PMI Mezzogiorno 2015*, giugno 2015.

Nascono molte nuove imprese al Sud (anche come risposta alla disoccupazione più elevata), ma altrettanto più elevata è la loro mortalità: oltre il 55% di loro (4

punti in più della media nazionale) è fuori dal mercato al terzo anno di vita, in gran parte perché dormienti (ovvero non capaci di produrre ricavi). Se osserviamo l'ultimo anno in cui il fenomeno è visibile, sulle 23.000 nuove imprese nate nel 2009 sono poco più di 13.000 le imprese ancora vive nel 2012 e nella stragrande maggioranza si tratta di micro-imprese (da 1 a 9 dipendenti).

Le *start up* nascono piccole e restano piccole soprattutto perché hanno scarso accesso al credito bancario: si tratta di un fenomeno consolidato, anche per l'elevata rischiosità di tali nuove iniziative, che si è però andato rafforzando nel corso della crisi, e in maniera più consistente proprio al Sud. Soprattutto le imprese nuove nate vanno a sostituirsi ad un gran numero di imprese che invece escono dal mercato: con la crisi, infatti, aumentano i fallimenti, le procedure concorsuali non fallimentari e le liquidazioni volontarie. Tuttavia, la frenata di questi fenomeni, soprattutto nel 2013 e nel 2014, è un altro segnale di speranza e di miglioramento delle prospettive del mercato. Non vi è dubbio, in ogni caso, sul fatto che la crisi abbia colpito molto duramente il tessuto produttivo meridionale: oltre 1/4 delle 29.000 PMI meridionali attive nel 2007 è uscito dal mercato a seguito di un fallimento, di una procedura concorsuale non fallimentare o perché ha avviato una liquidazione volontaria, spesso per l'assenza di prospettive di profitto. È vero che ventimila di loro sono rimaste sul mercato, ma oltre 1/4 di loro ha dovuto ridurre la propria taglia dimensionale diventando micro-impresa.

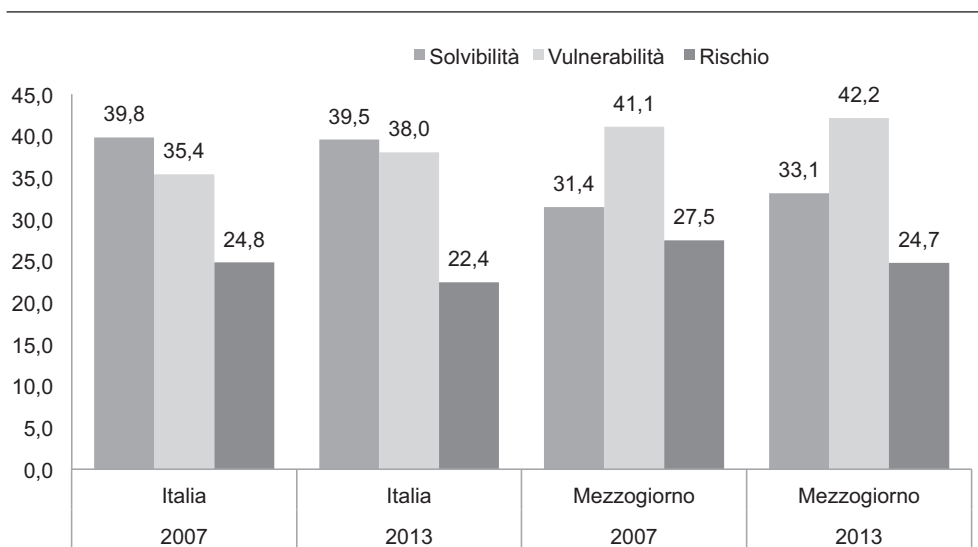
4. - Abitudini di pagamento e solidità dei bilanci delle imprese nel Mezzogiorno

Il parziale rasserenamento del clima economico del Mezzogiorno, si inizia ad intravedere anche nelle statistiche relative alle abitudini di pagamento. Dal 1° trimestre 2013 alla fine del 2014 le fatture non pagate rispetto allo *stock* diminuiscono di 10 punti percentuali, riducendo sensibilmente il divario rispetto al valore nazionale (da +8 punti percentuali a +2,9). Analogo segnale di possibile ritorno alla normalità è costituito dagli aumenti dei fidi commerciali tra le PMI (sintomo di maggiore fiducia), così come l'aumento delle fatture pagate tra 30 e 60 giorni. Tuttavia, le scadenze più rigide imposte alle PMI meridionali indicano che la crisi ha lasciato il segno e i ritardi, che comunque restano, segnalano che la situazione si va stabilizzando ma su un nuovo punto di equilibrio, ancora lontano, tuttavia, dai livelli medi del Paese). Le imprese rimaste, dunque, si sono ridimensionate, hanno provato a combattere immettendo capitale proprio, aumentando il fatturato comunque, anche comprimendo i margini, e trovando un nuovo equilibrio

con fornitori e clienti: tutto ciò, naturalmente, non può non avere effetti sulla struttura dei bilanci. È molto interessante, tuttavia, evidenziare che chi è uscito dal mercato al Sud durante la crisi aveva già un profilo economico e finanziario poco equilibrato prima della crisi stessa, la quale sembrerebbe aver svolto, dunque, un'azione di selezione, provocando l'uscita dal mercato soprattutto delle imprese più deboli. Questo fenomeno è più accentuato al Sud che nel resto del Paese.

GRAF. 5

PMI PER SCORE ECONOMICO FINANZIARIO
(valori percentuali)



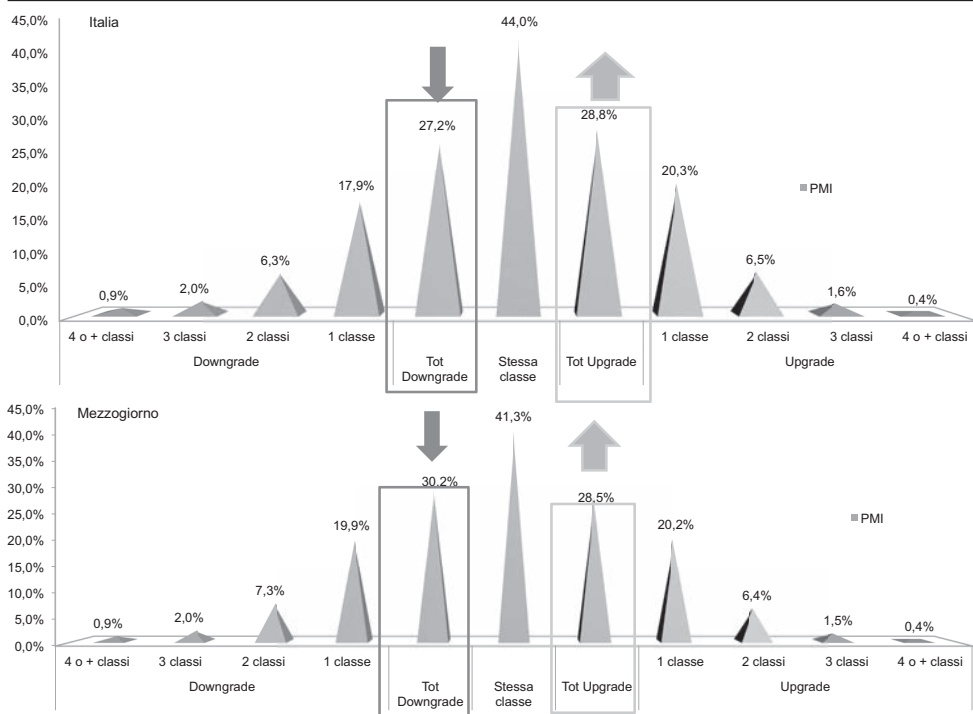
Fonte: Confindustria-Cerved, *Rapporto PMI Mezzogiorno 2015*, giugno 2015.

Le imprese solvibili crescono in tutti i comparti (pur restando più vulnerabili della media nazionale) tranne che nelle costruzioni, dove quasi una impresa su tre presenta bilanci a rischio (sia nel Mezzogiorno sia nel resto d'Italia). Uno dei motivi di tale vulnerabilità e rischiosità resta l'eccessiva dipendenza dalle banche per il finanziamento dell'attività d'impresa. A una maggiore dipendenza dal credito bancario sembrerebbe corrispondere, infatti, una maggiore probabilità di *default*, con un *gap* in crescita tra imprese fortemente dipendenti dalle banche e imprese non dipendenti. Il fenomeno è risultato più accentuato soprattutto al Sud con un differenziale più ampio rispetto al resto del Paese. Diviene, dunque, sempre più urgente mettere in campo interventi di policy capaci di ampliare il ventaglio delle

modalità di finanziamento delle imprese del Mezzogiorno, sullo stesso sentiero su cui, più numerose, si sono incamminate le imprese del Centro-Nord. Anche perché, con l'uscita dalla crisi, cresce la polarizzazione delle imprese meridionali: i *downgrade* delle variazioni delle classi di rischio sono maggiori al Sud rispetto alla media italiana, ma sono consistenti anche gli *upgrade*, soprattutto per le piccole e medie imprese: insomma, aumentano sia le imprese che vedono migliorare il proprio merito di credito, sia quelle che lo vedono peggiorare: segno che la notte, forse, è già passata per qualcuno, ma non per tutti, e che ci sarà da lottare ancora.

GRAF. 6

VARIAZIONI DELLE CLASSI DI RISCHIO DELLE PMI TRA APRILE 2014 E APRILE 2015



Fonte: Confindustria – Cerved, *Rapporto PMI Mezzogiorno 2015*, giugno 2015.

A tale ampia polarizzazione delle *performance* contribuisce la significativa varianza di risultato tra le regioni meridionali rispetto a numerosi indicatori selezionati: da Basilicata, Campania e Abruzzo vengono i segnali di maggiore vitalità, dalla Puglia i segnali più contrastanti (con elementi di vitalità e di fragilità che convivono in maniera più pronunciata), mentre dalla Calabria, dalla Sarde-

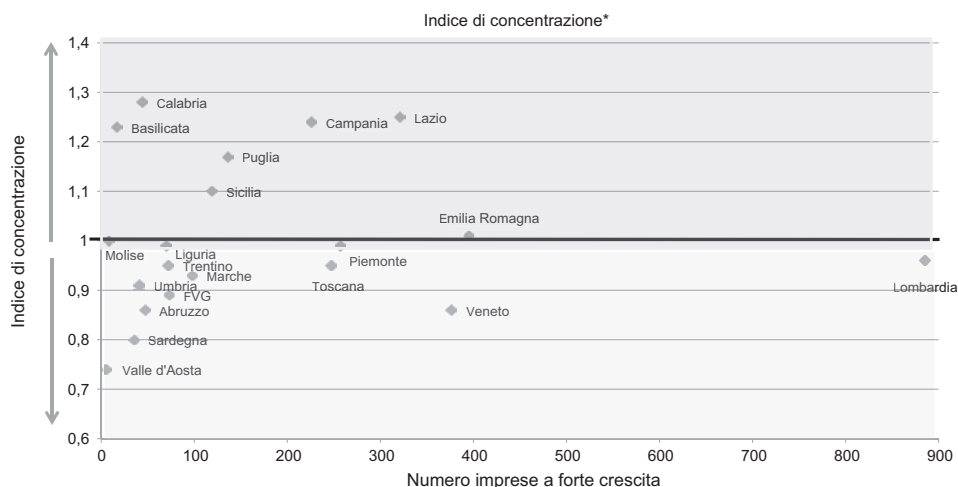
gna e dalla Sicilia vengono le maggiori difficoltà: sembrano, infine, provenire segnali prevalentemente negativi anche dal Molise, anche se la base statistica più ridotta suggerisce maggiore cautela e maggiori approfondimenti.

5. - Cresce la polarizzazione delle imprese, ma il nocciolo duro è pronto a ripartire

Il fenomeno della polarizzazione delle imprese meridionali (e non solo) è confermato dalla classificazione proposta dal rapporto elaborato con il Cerved: al Sud come al Nord (anzi forse più al Sud che al Nord), c'è stato e c'è un gruppo di PMI che è cresciuto, anche durante la crisi, a ritmi molto sostenuti, le cosiddette “gazzelle”, capaci addirittura di raddoppiare il proprio fatturato più delle “zebre”, che lo hanno aumentato ma in misura minore, e dei “gamberi” che lo hanno visto ridursi.

GRAF. 7

LE IMPRESE A FORTE CRESCITA



Fonte: Confindustria–Cerved, *Rapporto PMI Mezzogiorno 2015*, giugno 2015.

* Nota: l'indice di concentrazione esprime il rapporto tra la quota complessiva di imprese e la quota di imprese a forte crescita. Il valore superiore a 1 indica che la regione ha una quota di “gazzelle” superiore alla sua rappresentatività numerica e viceversa.

Sono imprese giovani, che investono più della media, soprattutto in attività immateriali e meno dipendenti dal credito bancario, e che sono per tali motivi, a più alta produttività e redditività.

“Zebre” e soprattutto “gazzelle” meridionali dovrebbero crescere di numero nei prossimi anni. Ne hanno tutte le potenzialità e le previsioni di Confindustria

e Cerved sembrerebbero confermarlo: sia pure con dei ritmi che si mantengono più bassi della media nazionale, le PMI meridionali dovrebbero veder crescere sia il proprio fatturato sia il proprio valore aggiunto sia nell'anno in corso, sia nel 2016; analogo miglioramento dovrebbero vedere i margini e la redditività del capitale investito. Più contenuto è il miglioramento previsto dei debiti finanziari rispetto al capitale netto: segno che la vera partita per la crescita delle PMI meridionali si gioca proprio sul versante finanziario.

6. - Resta alta la voglia d'impresa, soprattutto tra i giovani

Al di là della vitalità delle imprese di capitali, resta alta la voglia di fare impresa al Sud: il saldo positivo tra imprese cessate e iscritte raddoppia tra il 2013 e il 2014, con quasi 6.000 imprese in più, soprattutto grazie alla sensibile riduzione delle cessazioni (quasi 8.000 in meno). E resta alta soprattutto tra i giovani meridionali. Nel 2014 oltre 226.000 imprese meridionali sono condotte da giovani, pari al 40,1% del totale. Inoltre, si rafforzano i comportamenti proattivi da parte delle imprese esistenti volti a migliorare la propria competitività nel più ampio contesto internazionale, come la partecipazione sempre più consistente ai contratti di rete (oltre 2.800 a luglio 2015), o la trasformazione in società di capitali, il cui numero continua a crescere al Sud più che nel resto del Paese (anche se su numeri che restano più contenuti).

Soprattutto queste ultime vedono aumentare, negli anni più recenti, fatturato e margini lasciando intravedere un positivo processo di irrobustimento in corso. Il calo dei protesti e lo stabilizzarsi delle procedure fallimentari sono ulteriori segnali di "normalizzazione" da non trascurare al pari delle dinamiche creditizie, che vedono finalmente interrompersi il calo degli impieghi e avvicinarsi domanda e offerta.

Certo, non è tutto roseo nel panorama creditizio meridionale: le sofferenze hanno ormai superato i 37 miliardi di euro (contro i 131 del Centro-Nord) e aumenta la polarizzazione tra chi vede migliorare il proprio *rating* rispetto a un anno fa e chi lo vede peggiorare.

7. - Le esportazioni mostrano dati contrastanti

Nell'attesa che la domanda interna riprenda a crescere, si rafforza il valore decisivo della presenza sui mercati esteri per la competitività delle imprese meridionali. Anche in questo senso, i segnali che vengono dalle regioni meridionali sono contrastanti.

Mentre, infatti, per il Centro-Nord si è assistito ad una consistente crescita dell'*export* tra il 2007 e il 2014 (+11,4%), per le regioni meridionali si è registrato un calo, pari al -2,2%. In particolare, il valore dell'*export* del Mezzogiorno, dopo il picco di 46,4 miliardi di euro registrato nel 2012, è calato a 42,5 miliardi nel 2013 (-8,4%) e, quindi, ai 40,6 miliardi nel 2014.

I dati al primo semestre del 2015 sono però incoraggianti, con un +3,5% rispetto al primo semestre del 2014. In particolare, continua a crescere il valore delle esportazioni della manifattura meridionale in senso stretto, che è ora pari a 19,8 miliardi di euro, con una variazione positiva del 3,2% rispetto al I semestre 2014.

Considerato il totale delle esportazioni, 6 regioni su 8 registrano variazioni tendenziali positive al I semestre 2015 rispetto al I semestre 2014: Basilicata (+129,6%); Calabria (+12,3%); Sardegna (+7,1%); Puglia (+2,6%); Campania (+2,5%); Abruzzo (+0,7%); solo Molise (-3,3%) e Sicilia (-8,2%) fanno registrare variazioni negative.

Nel dettaglio della tipologia di merce esportata, il calo maggiore è stato registrato nell'esportazione di prodotti della estrazione di minerali da cave e miniere (complessivamente -26,7%). Leggero calo anche per i prodotti del trattamento dei rifiuti (-4,6%). Continuano ad aumentare, invece, le esportazioni dei prodotti dell'agricoltura (+23,8%).

TAV. 1

ANDAMENTO DELLE ESPORTAZIONI TRA IL 2007 E IL 2014
(valori in mld di euro e variazioni %)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Var % su 2007	Var % II trim. 2015 su II 2014
Centro-Nord	316,5	318,7	255,4	294,4	328,2	338,8	342,7	352,5	11,4	5,1
Mezzogiorno	41,5	43,4	30,7	39,0	43,0	46,4	42,5	40,6	-2,2	3,5
Italia	364,7	369,0	291,7	337,3	375,8	389,7	390,2	397,9	9,1	5,0
Abruzzo	7,3	7,6	5,2	6,3	7,3	6,9	6,7	6,9	-5,5	0,7
Molise	0,6	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	-50,0	-3,3
Campania	9,4	9,4	7,9	8,9	9,4	9,4	9,5	9,4	0,0	2,5
Puglia	7,2	7,4	5,7	6,9	8,2	8,8	7,9	8,1	12,5	2,6
Basilicata	2,1	2,0	1,5	1,4	1,4	1,2	1,0	1,1	-47,6	129,6
Calabria	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	-25,0	12,3
Sicilia	9,7	10,0	6,2	9,3	10,7	13,1	11,1	9,6	-1,0	-8,2
Sardegna	4,7	5,9	3,3	5,3	5,2	6,4	5,3	4,6	-2,1	7,1

Fonte: Confindustria – SRM, *Check-up Mezzogiorno*, luglio 2015.

8. - Turismo, tornano gli stranieri al Sud

In positivo, uno dei dati forse più significativi del 2014 è l'incremento delle presenze e della spesa turistica estera nelle regioni meridionali. Crescono, infatti, di oltre 700.000 unità le presenze dei turisti stranieri nel Mezzogiorno tra il 2013 e il 2014, in gran parte in Sicilia, regione che fa registrare un vero e proprio exploit aumentando di circa 1/3 il numero di viaggiatori stranieri, anche grazie al buon risultato in termini di traffico dei 3 principali aeroporti isolani e del porto di Palermo.

Parallelamente, aumenta di quasi mezzo miliardo di euro la spesa dei turisti stranieri, aumento che copre circa metà dell'intero incremento fatto registrare dal Paese nel suo complesso.

Allo stesso modo, cresce (al Sud più che al Nord) la fruizione dei contenuti culturali, segnale di un progressivo miglioramento della situazione economica, ma anche delle grandi potenzialità dell'industria culturale al Sud, che con le sue quasi 120mila imprese, vanta oltre 1/4 dell'intera dotazione nazionale.

Il nuovo PON Cultura 2014-2020 dei fondi strutturali europei, che per la prima volta si propone anche di sostenere la crescita dell'impresa culturale al Sud, può rappresentare, in questo senso, una occasione di crescita da valorizzare al meglio.

9. - Primi, ma ancora deboli, segnali positivi dall'occupazione

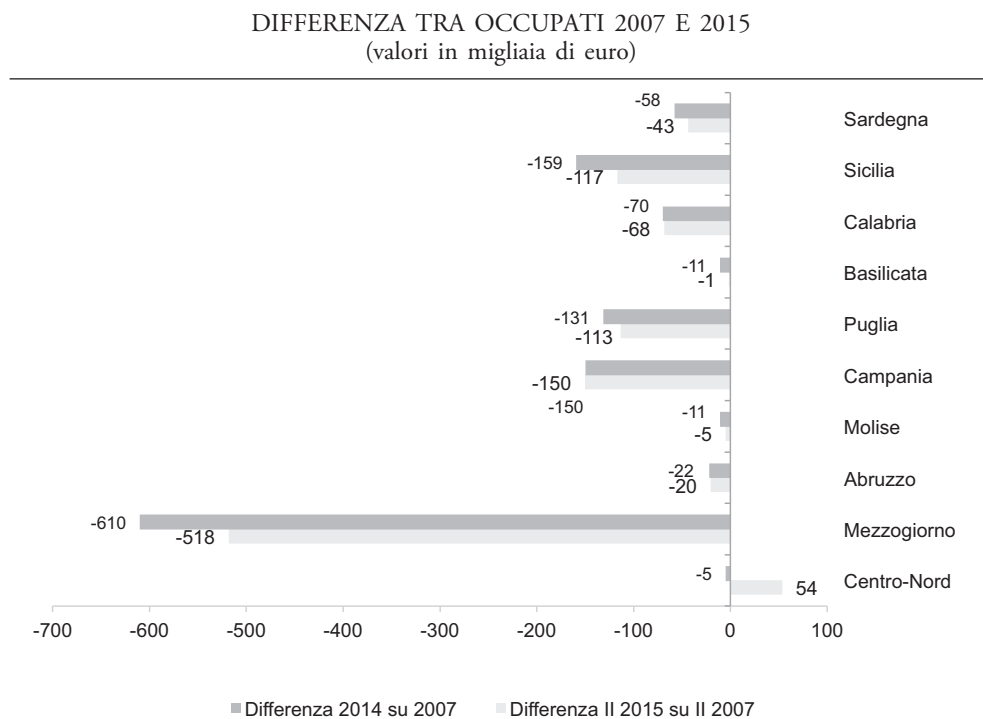
Ancora molto contrastanti, a loro volta, i segnali che vengono dall'occupazione. Dopo la perdita di oltre 600mila posti di lavoro registrata tra il 2007 ed il 2014 nel Mezzogiorno (per una variazione percentuale di -9,4%) alcuni timidi segnali di ripresa emergono dagli ultimi dati disponibili.

In base agli ultimi dati disponibili (II trimestre 2015) continua la crescita degli occupati, stimata a +180.000 unità (0,8% in un anno). L'aumento riguarda l'intero Paese e coinvolge soprattutto il Mezzogiorno. Nel secondo trimestre 2015, a ritmi sostenuti, prosegue la diminuzione del numero degli inattivi di 15-64 anni (-1,9%, -271.000 unità) dovuto in circa sette casi su dieci ai 55-64enni. Il tasso di inattività scende al 35,8% (-0,6%). Dopo la crescita ininterrotta dal terzo trimestre 2011, diminuisce lo scoraggiamento (-5,8%, -114.000 unità), soprattutto nel Mezzogiorno e tra i giovani di 15-34 anni.

Ancora più significativo è il dato sull'utilizzo della cassa integrazione, che si è sostanzialmente dimezzato rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente.

Anche in questo caso, siamo ben lontani dal valore del 2007, ma si tratta di un segnale abbastanza chiaro di stabilizzazione dell'economia meridionale.

GRAF. 8



Fonte: Confindustria – SRM, *Check-up Mezzogiorno*, luglio 2015.

Pochi, anzi nulli, sono però i segnali positivi che riguardano la componente più giovane ed istruita del capitale umano meridionale. Nel 2007, il tasso di disoccupazione giovanile nel Mezzogiorno era pari al 32,3% (ossia circa 1/3 delle persone con età compresa tra i 15 e i 24 anni cercavano lavoro senza trovarlo), mentre nel 2014 è salito al 54,4%, interessando un giovane su due. I dati al I trimestre 2015 mostrano un ulteriore peggioramento (57,6% per il Mezzogiorno e 44,9% per l'Italia). Nella fascia di età compresa tra 15 e 34 anni, tra il 2007 e il 2014, è altresì aumentata la quota delle persone *Not in Education, Employment or Training*, i cosiddetti NEET, da 31,2% a 38,9% nel meridione e da 20% a 27,4% in Italia. Le difficoltà che i giovani residenti nelle regioni meridionali incontrano nel trovare lavoro vengono efficacemente sintetizzate dallo svolgimento del programma di Garanzia Giovani (*Youth Guarantee*), con molti giovani regi-

strati, ma poche opportunità di lavoro effettivamente disponibili: solo 85mila per i 640mila giovani registrati in tutto il Paese, e solo una parte delle quali nel Mezzogiorno. La continuità del flusso migratorio da Sud a Nord ne è la conferma e ne costituisce la conseguenza.

10. - Rilanciare gli investimenti: necessità non rinviabile

Gli investimenti costituiscono dunque la variabile economica che più di tutte ha registrato peggioramenti nel corso degli ultimi anni: nel loro complesso sono, infatti, calati di oltre il 38% dal 2008 al 2014, con punte superiori al 59,3% nell'industria in senso stretto. Particolarmente significativo è il decremento degli investimenti in agricoltura (-38% tra il 2008 e il 2014), settore in cui è più forte la specificità meridionale. Anche il 2014 si chiude dunque con un calo ulteriore degli investimenti fissi lordi i quali, secondo il recente rapporto della Banca d'Italia sulle economie regionali, dovrebbero tornare a crescere nel 2015, ma in maniera più intensa nel Nord-Ovest e nel Centro, trainati dai piani di accumulazione delle imprese di maggiore dimensione. Essendo queste in numero minore al Sud, la previsione per questa ripartizione è, dunque, meno positiva.

Allo stesso modo hanno frenato, negli ultimi anni, gli investimenti pubblici. Tra il 2009 e il 2013, infatti, la spesa in conto capitale nel Mezzogiorno si è ridotta di oltre 5 miliardi di euro, tornando ai valori del 1996, contribuendo alla riduzione del numero e del valore degli appalti pubblici.

Anche in questo caso, però, qualche segnale positivo si può registrare. Sono in aumento, infatti, sia per numero (+13%) sia per valore (+0,9%) le gare di Partenariato Pubblico-Privato bandite nel Mezzogiorno; invece, quasi dimezzati (rispetto all'anno precedente) sono i mutui concessi agli Enti locali per il finanziamento degli investimenti. Per ciascun cittadino del Mezzogiorno, infatti, sono stati concessi nel 2013, solo 6,6 euro di mutuo ai rispettivi Enti Locali (contro 10,3 della media nazionale).

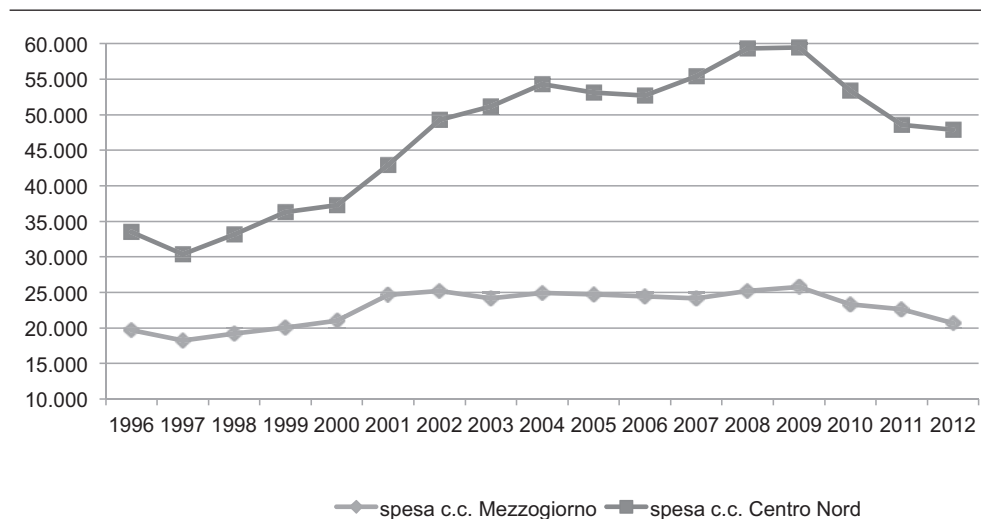
Il Governo sembrerebbe consapevole di questa criticità: non a caso, il DEF di aprile scorso prospetta un profilo di ripresa per gli investimenti pubblici (+1,9%) per il 2015 e soprattutto per il prossimo anno (+4,6%).

Con quali risorse? Senza dubbio, i fondi della politica di coesione costituiscono una fonte finanziaria primaria (se non la sola) per il rilancio degli investimenti pubblici e privati al Sud.

Il 2015, è infatti, l'anno terminale della programmazione 2007-2013 e, quando mancano pochi mesi al termine del periodo utile per la rendicontazione,

GRAF. 9

CONFRONTO DELLA SPESA IN CONTO CAPITALE NEL MEZZOGIORNO
E NEL CENTRO-NORD
(valori in milioni di euro)



Fonte: Confindustria – SRM, *Check-up Mezzogiorno*, luglio 2015.

sono ancora circa 9,2 i miliardi di euro finora da certificare come spesa, di cui ben 7,6 nelle regioni meridionali.

Sulla effettiva capacità di questi fondi di imprimere una reale accelerazione all'economia è utile fare gli opportuni distinguo: essendo risorse totalmente impegnate, appartengono a progetti che si vanno in diversa misura completando e dunque, in parte più o meno ampia, già realizzati: l'immissione della relativa liquidità sarà sicuramente utile a far circolare maggiori risorse nell'economia reale, ma per avere un reale stimolo alla realizzazione di nuovi investimenti pubblici e privati, altrettanto, e probabilmente anche di più, potranno fare le risorse della nuova programmazione, comunitarie e nazionali (FSC), che sono, tuttavia, ancora tutte da utilizzare.

11. - Il peso della burocrazia scoraggia gli investimenti privati

Se gli investimenti pubblici stentano a riprendersi, quelli privati sono ancora ben lontani dai livelli pre-crisi. L'ampio potenziale produttivo inutilizzato, le prospettive incerte (sul piano interno e internazionale), i bilanci delle imprese "zavorrati" dalla crisi, spiegano in parte questa partenza frenata, nonostante la

liquidità non manchi ai principali gruppi bancari, dopo la possibilità di accedere al *funding* agevolato della BCE. Tra i principali motivi di disagio c'è il peso della burocrazia: non a caso, secondo l'indice di qualità istituzionale, elaborato per conto della Commissione europea, le regioni meridionali fanno registrare tra i livelli più bassi dell'intera Ue.

Proprio per questo, le raccomandazioni europee all'Italia battono sistematicamente sul tasto dell'efficienza, della trasparenza e della riforma amministrativa, tanto da aver imposto Piani di Rafforzamento Amministrativo (PRA) ad ogni amministrazione responsabile di fondi europei: di fronte alla apparente immutabilità delle cose, l'Europa gioca una delle ultime carte a disposizione: quella dell'utilizzo "condizionato" delle proprie politiche, a partire dalla politica di coesione. Il vincolo esterno, come nel caso della accelerazione dei pagamenti della P.A., sebbene non risolutivo, può costituire uno strumento efficace, i cui risultati possono risultare visibili anche in tempi brevi, a patto che i miglioramenti dell'azione amministrativa abbiano il proprio *focus* sul miglioramento della qualità: ridurre i tempi per ottenere un permesso di costruzione, diminuire i costi per l'avvio di una attività d'impresa, accelerare tempi di pagamento di una fattura, sono tutti indicatori di competitività che possono valere più di mille incentivi.

12. - In sintesi: primi segnali positivi, ma ancora per pochi

Insomma, i primi segnali positivi timidamente iniziano ad essere avvertiti anche nel Mezzogiorno ma non sono ancora sufficienti ad invertire la tendenza, anche perché concentrati in alcune aree e con numeri ancora troppo ridotti.

Soprattutto, riguardano ancora una fetta minoritaria del tessuto imprenditoriale del Sud, le cosiddette "gazzelle", che pure, come si è visto, esistono e possono trainare la ripresa anche del resto del tessuto produttivo meridionale, uscito dalla crisi più leggero, ma forse con le spalle un po' più robuste. Gli indicatori di fiducia tornati di nuovo in crescita dopo diverso tempo, sembrerebbero accreditare questo clima "timidamente" positivo: a quali condizioni questi segnali possono segnare la traccia di una duratura inversione di tendenza?

Questo clima di fiducia ha bisogno, innanzitutto, di essere consolidato da una politica pubblica chiaramente orientata agli investimenti. Un rilancio deciso degli investimenti pubblici, potrebbe beneficiare della deroga sulla spesa cofinanziata dai fondi europei nell'ambito del calcolo del Patto di Stabilità e Crescita, (la c.d. flessibilità da investimenti), che il Governo ha intenzione di invocare in sede di

Legge di Stabilità 2016. Fino ad oggi, infatti, il Governo italiano, ha scelto di non utilizzare la clausola di flessibilità per gli investimenti e di puntare tutto sulla flessibilità “da riforme”: una flessibilità comunque positiva, ma che non libera spesa per investimenti in maniera selettiva là dove servirebbe di più, dove cioè i divari sono più ampi. Il DdL di stabilità 2016, attualmente all’esame del Parlamento, prevede di utilizzare questa possibilità per un ammontare di oltre 5 miliardi di euro, equivalenti ad investimenti per oltre 12 miliardi: uno sforzo significativo, a condizione che si sommi ad investimenti nazionali e non li sostituisca. Solo in tal modo la misura potrà generare effetti concreti sull’economia meridionale.

È necessario, insomma, fare molto di più per riavviare, dall’interno, il ciclo degli investimenti, soprattutto al Sud, per rafforzare una fiducia instabile ed indurre ad una spesa maggiore consumatori ed imprenditori. Confindustria ha, da tempo, individuato alcune aree prioritarie d’intervento in cui il rilancio degli investimenti avrebbe una rilevanza davvero strategica: dall’attività di ricerca e sviluppo alle misure per la competitività delle imprese, dall’efficienza energetica alle infrastrutture materiali (di rete, energetiche e digitali) e sociali (e della qualità dei servizi che tali infrastrutture utilizzano), fino all’utilizzo efficiente delle risorse naturali e culturali e all’istruzione.

13. - La politica di coesione: cresce l’incertezza, a rischio l’efficacia

Per sostenere un piano d’investimenti su queste priorità, un ruolo decisivo lo devono svolgere le risorse delle politiche di coesione, europee e nazionali, del vecchio come del nuovo periodo di programmazione, tuttora determinanti in termini quantitativi e qualitativi) nonostante le significative riduzioni di PAC, FSC e del cofinanziamento dei fondi strutturali, e gli utilizzi impropri che ne hanno caratterizzato l’uso (soprattutto del FSC). Sono note le criticità che ne hanno caratterizzato l’esperienza in questi anni, e altrettanto chiare le possibili soluzioni: responsabilità chiare, una programmazione definita; certezza e disponibilità delle risorse, programmazione unitaria e coerente; progetti di qualità; certezza dei tempi.

Su ciascuno di tali punti, gli elementi di incertezza che si sono addensati negli ultimi mesi rischiano tuttavia di ostacolare la strada della ripresa degli investimenti tratteggiata dal DEF.

In primo luogo, non sono chiare le responsabilità, essendo stata divisa, ma non ancora del tutto riassegnata, la delega sulla coesione. Inoltre, la cabina di

regia che dovrebbe promuovere tali investimenti con il coinvolgimento di tutte le amministrazioni interessate, Regioni incluse, non risulta ancora insediata né tanto meno operativa.

La nuova programmazione si sta avviando con ritardo. Una buona parte dei Programmi Operativi FESR 2014-20 (tra cui quelli delle regioni meridionali in più ritardo, e programmi nazionali essenziali come quello per le infrastrutture di trasporto, o per la legalità) è stata approvata solo nella seconda metà del 2015, un anno e mezzo dopo l'avvio ufficiale del nuovo ciclo di programmazione; i relativi provvedimenti attuativi delle prime misure di intervento vedranno la luce solo nei primi mesi del 2016.

Ancora meno definita è la programmazione del Fondo Sviluppo e Coesione 2014-20, che la Legge di Stabilità per il 2015 ha previsto di utilizzare per piani strategici, che sono, a tutt'oggi non ancora adottati e, allo stesso modo, non è chiaro come funzioneranno i programmi paralleli derivanti dalla riduzione del tasso di cofinanziamento.

Quanto alla qualità dei progetti e alla certezza dei tempi, l'Agenzia per la coesione (che pure ha già mostrato informalmente, grazie al lavoro delle *task force* che ha consentito l'accelerazione della spesa dei fondi strutturali nel 2014, l'utilità del lavoro che è chiamata a svolgere) sta ancora faticosamente completando la sua entrata a regime che la stessa Commissione europea, nelle sue raccomandazioni all'Italia, è tornata a chiedere con forza.

Non a caso, di tutti questi punti trattano anche le linee guida del Masterplan per il Sud, che nelle intenzioni del Governo dovrebbe ricostruire un quadro organico dell'azione pubblica nel Mezzogiorno: un quadro però ancora da costruire, se è vero che i Patti attuati tra Governo, Regioni e Città Metropolitane del Sud saranno definiti non prima della fine dell'anno. Solo allora saranno fissate priorità, tempi, risorse e responsabilità degli interventi da realizzare.

14. - La crescita viene dalle imprese

Se, dunque, la politica per il rilancio degli investimenti pubblici segna il passo – in fasi decisive di transizione come quella attuale – la scossa, al Sud come nel resto del Paese, non può che venire dalle imprese. È necessario che una azione d'urto, di grande impatto e articolata per poche, mirate, priorità, venga lanciata, nei prossimi mesi nelle regioni meridionali, dove l'equilibrio tra frenata e ripartenza è più incerto e delicato.

Innanzitutto, è necessario ridurre il peso degli oneri finanziari che gravano sulle imprese meridionali. Per consentire alle imprese del Mezzogiorno di accedere

alla liquidità esistente, è necessaria una azione sistemica e di grandi dimensioni per migliorare i loro *rating*, e far scendere il loro profilo di rischio, allungando al tempo stesso la durata del credito. Il meccanismo della garanzia, quello della controgaranzia e la condivisione del rischio (*risk sharing*) appaiono i più indicati, per favorire la ripresa degli investimenti, in linea anche con le attese e l'orientamento del Piano Juncker: strumenti come la *SME Initiative* (un apposito programma operativo è al momento allo studio) possono, dal canto loro, consentire un utilizzo mirato dei fondi strutturali europei.

Occorre, poi, irrobustire l'apparato produttivo meridionale utilizzando tutte le opportunità e le risorse previste dall'Accordo di Partenariato 2014-2020 dei fondi strutturali ampliando il numero, la qualità e la taglia dimensionale media delle imprese meridionali: vanno perciò sostenuti, come prima attività da avviare coi nuovi Programmi Operativi Nazionali (PON) e Regionali (POR), sia le nuove imprese sia gli spin off di nuove attività ad alto valore aggiunto, e l'attrazione di nuovi investimenti dall'esterno.

Vanno soprattutto sostenuti, in maniera più robusta e semplificata, gli investimenti delle imprese. L'esempio delle "gazzelle" mostra che gli investimenti in beni immateriali ed in innovazione hanno maggiori effetti sull'aumento della produttività: strumenti semplici e di agevole accesso da parte delle imprese del Mezzogiorno, come un credito d'imposta per gli investimenti, o i *voucher* per l'innovazione, finanziati (in base alla loro eleggibilità) da risorse nazionali e comunitarie per la coesione, possono favorire una ripresa rapida ed efficace di investimenti da troppo tempo rinviati.

È fondamentale promuovere la crescita dimensionale e, laddove non sia possibile o non conveniente, la collaborazione tramite tutti gli strumenti a supporto delle aggregazioni. Anche in questo caso, vanno messe a sistema le numerose esperienze e strumenti, di natura fiscale e finanziaria, che a livello nazionale e regionale sostengono l'aggregazione, la crescita dimensionale e la collaborazione in rete di imprese grandi, medie e piccole. E, anche in questo caso, la politica di coesione può fare molto per sostenerne l'efficacia.

Va ridotta la dipendenza delle imprese meridionali dal credito bancario, che emerge come uno dei principali elementi di debolezza del tessuto produttivo del Mezzogiorno che sta uscendo dalla crisi. Al fianco del rafforzamento delle garanzie, va progressivamente sperimentato ed esteso nel Mezzogiorno un mercato ancora poco sviluppato come quello dei *minibond* e quello dell'investimento nel capitale di rischio, promuovendo altresì, per le aziende più strutturate, la quotazione.

Altrettanto decisivo è il sostegno all'internazionalizzazione delle imprese meridionali, soprattutto, in considerazione della debolezza che, almeno nel medio periodo, continuerà a caratterizzare la domanda interna in questi territori. In questo senso, occorre da un lato migliorare la capacità e la conoscenza dei mercati esteri mediante appositi percorsi formativi finalizzati a far crescere veri e propri *export manager* presso le aziende che ancora non sono esportatrici abituali; dall'altro, è necessario moltiplicare le occasioni di contatto tra le imprese meridionali ed una platea (più ampia possibile) di acquirenti e di intermediari specializzati, sia nel corso di specifici appuntamenti fieristici, sia, soprattutto, attraverso missioni di *incoming* sul territorio meridionale.

Export Sud, ovvero l'esperienza che l'ICE sta conducendo nel Mezzogiorno, in collaborazione (in particolare) con le associazioni imprenditoriali può costituire una buona prassi da replicare anche nel nuovo ciclo di programmazione dei fondi strutturali europei, anche affiancando a tali attività specifici strumenti finanziari per il sostegno all'internazionalizzazione.

E, infine, vanno colte e sfruttate fino in fondo tutte quelle opportunità di fare impresa nel turismo, nella cultura, nei servizi avanzati, su cui il Mezzogiorno può vantare, in maniera marcata, specializzazioni "intelligenti" che possono davvero favorire, anche al Sud, l'individuazione di una nuova strada per la ripresa.

In conclusione, qualche tenue segnale di speranza, se non proprio positivo, torna dunque ad affacciarsi anche all'orizzonte dell'economia meridionale: la capacità di adottare, come filo conduttore dell'azione pubblica, la competitività delle imprese darà la misura della possibilità di trasformare questi segnali in una reale prospettiva di ripresa.

Gli appalti pubblici: una vicenda amministrativa e normativa che mette alla prova giuristi, tecnici ed economisti ed interpella la coscienza del Paese

Luigi Giampaolino*

Presidente Emerito Corte dei Conti, Roma

We provide an historical reconstruction of public procurement evolution in Italy with a focus on public administration entities and on procurement regulation. We highlight the reduced role of administrative controls that has led to procurement procedures that have become pray of invasive penal or administrative judicial action. The law is characterized by a double aim: on the one hand, to favor the market and on the other hand to protect the (public) administration and its prudent spending of public resources. We thus argue for reconciling the two public interests and stopping the serious malfunctioning that has occurred in Italian public procurement. [JEL Classification: H83].

Keywords: public procurement; public administration; legislation; anticorruption.

* <pres.giamp@gmail.com>, *Lectio magistralis* presentata in occasione della Cerimonia di chiusura della X edizione del *Master in Procurement Management* svoltasi il 21 settembre 2015, presso l'Università di Roma "Tor Vergata".

1. - Per pubblici appalti si intendono, oggi, generalmente (ancorché il codice e le norme comunitarie li definiscono come «i contratti a titolo oneroso, stipulati per iscritto tra una stazione appaltante o un ente aggiudicatore e uno o più operatori economici, aventi per oggetto l'esecuzione di lavori, la fornitura di prodotti, la prestazione di servizi», cfr. art. 3, C. 6, cod. appalti; nonché art. 2, C. 5, direttiva 2014/24/UE), le procedure per l'acquisizione, da parte di soggetti pubblici o di soggetti a questi equiparati, di opere, forniture, servizi.

In verità, più anticamente, per appalti si intendevano, appunto, più propriamente i *contratti* che regolamentavano le realizzazioni o le gestioni di opere; le forniture di servizi; le acquisizioni di beni.

Il mutamento nella percezione generale della portata, ancor più del significato, del *nomen* non sembra senza rilievo: sembra, infatti, essere passati dalla regolamentazione di un rapporto giuridico alla regolamentazione di una procedura.

Sullo sfondo, sembra altresì evidenziarsi un cambiamento di prospettiva di tutta la materia: dalla disciplina del rapporto, di un assetto di interessi tra due parti – nella specie di una parte pubblica (titolare, cioè, di interessi e di risorse pubbliche e il cui agire è funzionalizzato al perseguimento di un interessi pubblici) – alla disciplina di una gara tra soggetti che contendono il perseguimento di un bene per di più strumentale ad altro, vale a dire, la prestazione della propria opera per la realizzazione di un'opera, per la prestazione di un servizio ovvero di un perseguimento di un bene materiale.

Si è passati, cioè, da una situazione statica (l'assetto degli interessi, la loro realizzazione e la loro tutela) ad una situazione dinamica: l'intrapresa per il conseguimento di offrire un proprio lavoro.

Volendo volgere lo sguardo ad un contesto più ampio, si potrebbe dire che l'interesse dell'ordinamento ha oggi riguardo più al mercato in divenire che alla sola situazione economica esistente.

2. - La vicenda dei pubblici appalti vuole essere qui esaminata per l'aspetto dell'amministrazione e, in seguito, per l'aspetto della normazione.

In verità, più che "esaminata", la vicenda, nei due campi, quello amministrativo e quello normativo, sarà qui soltanto "narrata".

Ma, è noto, che ogni narrazione, tranne che non sia un meccanico resoconto, ha sempre, in modo conscio o inconscio, un motivo ispiratore ed un messaggio da trasmettere.

Sembra, pertanto, che questa tecnica della narrazione, per ragioni di tempo e di occasione, sia la più semplice e quella che possa offrire qualche utile elemento di riflessione per un uditorio così qualificato.

3. - Per l'aspetto dell'Amministrazione, gli appalti pubblici avevano, per il passato – un passato ormai antico – due principali referenti: il Ministero dei Lavori Pubblici (come allora si chiamava quello che è poi è divenuto il Ministero delle Infrastrutture) ed il Ministero del Tesoro, in particolare, il Provveditorato dello Stato per l'acquisto dei beni e la prestazione di forniture.

Ovviamente, le due strutture, non avevano il monopolio della materia, ben potendo provvedere ad essa tutti gli altri soggetti dell'ordinamento: dapprima, oltre lo Stato, i Comuni e le Province, nonché gli enti pubblici sorti per l'organizzazione e realizzazione dei più vari interessi pubblici (tanto che, ad un certo stadio nel nostro ordinamento, si parlò di "un'amministrazione per enti"), e, soprattutto, talune, imponenti, branche della pubblica amministrazione. Branche rilevanti ed imponenti, per la complessità dei loro apparati (Difesa, Interno, Giustizia, Istruzione, ecc.) nonché per la mole ingente delle risorse pubbliche di cui esse disponevano e che impegnavano.

Tutti questi soggetti, peraltro, per la materia dei loro appalti, erano retti da regole che, per una parte molto preponderante, se non esclusiva, si riportavano a due *corpus* di antica matrice e che notevole significato hanno avuto nella storia del nostro ordinamento: la legge generale sui lavori pubblici del 1865, allegato f (cui fece seguito il regolamento del 1895) e la c.d. legge sulla contabilità generale dello stato di cui al Regio decreto 23 maggio 1924, n. 823.

Due leggi organiche e fondanti, specie la prima, coeva alla stessa formazione dello Stato unitario, ispirate a chiarezza e a rigore, alla difesa precipua dell'interesse pubblico, dell'interesse dello Stato, e, comunque, della parte pubblica; delle sue risorse economiche; della prudente ed oculata spendita del pubblico denaro (che, com'è noto, è il denaro forzosamente prelevato ai cittadini, sia essi individui privati, sia esse imprese o persone giuridiche).

4. - Ma, prima di passare a questa che è l'altra vicenda della quale ci si vuole occupare (quella normativa), occorre ricordare e segnalare, con riguardo all'amministrazione, la riforma che tanta importanza ha avuto nel nostro ordinamento, vale a dire la riforma regionale degli anni '70.

È stato questo un accadimento amministrativo e organizzativo, o, per meglio dire, *ordinamentale* che notevolmente ha influito in questa materia, dal momento

che interi uffici, complesse strutture, collaudate esperienze, furono soggette a mutamenti di luoghi, di ambienti, di norme e di competenze. Vi fu una sostituzione di strutture che molto incise, per unanime giudizio, sulla professionalità, soprattutto, nonché, in molti casi, sulla stessa efficienza dell'Amministrazione.

5. - Intanto, la stessa Amministrazione, nella sua identità e, pertanto, nella sua stessa intima struttura, subiva sostanziali modificazioni attinenti, talvolta, alla sua stessa natura, mentre cedeva funzioni fino ad allora ritenute sue proprie ad operatori privati e, contemporaneamente, si consolidavano, più che limiti, limitazioni che indebolivano, nell'intimo, la sua funzione.

A parte, infatti, il trasferimento delle funzioni dallo Stato alle Regioni, le stesse strutture amministrative, proprio in questo settore, cambiavano forma giuridica.

Dall'ente pubblico si passava sempre più alla forma societaria adoperata non solo e non tanto per il suo modulo organizzatorio, quanto per il regime giuridico della limitazione della responsabilità patrimoniale che la detta forma giuridica comporta per la responsabilità patrimoniale generale di ogni soggetto giuridico. Limitazione di responsabilità patrimoniale che – è opportuno ricordare – l'ordinamento concede ad un soggetto allorché questo intraprende, cioè rischia e con il proprio patrimonio.

La configurazione, con forme societarie, di soggetti, e talvolta di strutture e finanche di semplici uffici, dalla fine degli anni '60 è stata sempre più presente nel nostro ordinamento con la conseguenza di tenere fuori tutte queste entità specie dalle leggi di contabilità pubblica esentandole, per buona parte (stando all'attuale stadio dello sviluppo giurisprudenziale), dalla responsabilità patrimoniale, e, specie all'inizio, da quella penale.

L'ordinamento comunitario, per ovviare a questo che è avvertito come un inconveniente da chi ha a cuore la corretta gestione delle pubbliche risorse, ha configurato, prima nella sua giurisprudenza e, poi, in provvedimenti, *lato sensu* normativi, "l'organismo di diritto pubblico", di talché il bene della concorrenza è in tal modo comunque tutelato, qualunque sia la forma che venga data all'ente.

Per questi aspetti, vanno segnalati, in uno scenario di mutamenti giuridici ed istituzionali, la stessa trasformazione in società per azioni di due importanti protagonisti del settore: *il Provveditorato dello Stato*, da un lato, divenuto una società per azioni del Ministero dell'Economia e delle Finanze che ne è l'azionista unico – la CONSIP – e la Difesa servizi spa che svolge attività negoziale per l'acquisizione di beni mobili, servizi e connesse prestazioni legate allo svolgimento dei

compiti istituzionali dell'Amministrazione Difesa e non direttamente collegate all'attività operativa delle forze armate.

Da iscriverne altresì nelle vicende della parte amministrativa della materia l'istituto della concessione che, seppur dà luogo ad un rapporto contrattuale, evidenzia, anzitutto, un'esigenza organizzativa: l'amministrazione affida ad altri soggetti il compimento di opere o di servizi o la gestione di beni, trasferendone, talvolta, anche i relativi poteri.

L'istituto della concessione, specie dagli anni '70, caratterizza molto la materia dei lavori pubblici e dei servizi.

La giustificazione di quest'ampliamento dell'utilizzo dell'istituto della concessione è stata individuata nel sempre più ampio intervento del settore pubblico nell'economia e nella non adeguata capacità della Pubblica Amministrazione di farvi fronte.

Certo è che non si può non lamentare una dismissione di competenze e di poteri ed un intrinseco indebolimento delle professionalità, del dominio dell'opera e degli altri beni, nonché dei relativi pubblici interessi, da parte delle pubbliche amministrazioni.

Il fenomeno, peraltro, si è sviluppato sino al sorgere della figura del contraente generale che sostituisce, per buona parte, la P.A. Figura questa del contraente generale, prevista ed assecondata dalla normativa comunitaria, fino a che, di recente, di esso sono stati rilevati gli inconvenienti ed esso sembra escluso o comunque fortemente limitato nell'ultima delega che il Parlamento sta per concedere, per quanto consta allo stato attuale della discussione parlamentare, per il nuovo codice.

Per la parte della vicenda amministrativa degli appalti pubblici meritano, infine, di essere segnalati altri due fenomeni che precipuamente la connotano: il primo è quello, per così dire, della "giurisdizionalizzazione" della materia nel senso che tutta l'attività che interessa questo settore è seguita atto per atto e quasi continuamente, su istanza delle parti, dal giudice amministrativo talvolta con interferenze – siano consentiti il termine ed il rilievo – anche nello stesso merito dell'azione amministrativa; il secondo è quello della "pan-penalizzazione" di questo settore, nel senso che i gravi scandali, le gravi vicende giuridiche, hanno sempre più prodotto "l'irrompere", si disse in passato, del giudice penale nelle amministrazioni che si occupano di appalti pubblici, sino al decreto legge n. 90 del 2014 che ha previsto l'intromissione della autorità amministrativa all'interno degli stessi soggetti protagonisti dell'appalto, con l'applicazione, a questo settore, di un regime molto vicino a quello dell'ordinamento antimafia.

6. - La vicenda normativa degli appalti pubblici è, dal canto suo, una vicenda che merita di essere ricordata, anche perché in essa si riflettono la storia e lo sviluppo stesso del nostro ordinamento in generale, del suo conformarsi politico ed economico, il suo assetto istituzionale ed i suoi mutamenti.

Si inizia dalla legge del 1865, n. 2248, allegato *f*, che innanzi già si è citata, e che fu una di quel complesso di leggi costitutive del neo-nato Regno d'Italia. In essa, le attribuzioni del Ministero dei Lavori Pubblici, la gestione amministrativa ed economica di questi, i contratti e la loro esecuzione, erano ampiamente regolamentati con puntuale disciplina completata poi, con il regolamento emanato, come si è detto, nel 1895.

Ovviamente, varie altre leggi contornavano questa legge fondamentale ed esse riguardavano la contabilità dei lavori, la revisione prezzi, il genio militare, le concessioni, ecc.

L'altra legge fondamentale, come pure si è detto, fu il Regio decreto n. 2440 del 1923, riguardante la legge di contabilità generale dello Stato, anch'essa emanata in un momento peculiare della nostra storia istituzionale.

Secondo l'opinione corrente, infatti, questa legge, che tanta importanza ha avuto anche per gli appalti pubblici, fu molto influenzata, nella sua impostazione e nella sua "filosofia", come si usa dire, dalle vicende delle forniture della I^a guerra mondiale, donde la sua severità. Essa vide la luce in quella stagione di produzione legislativa consistente soprattutto nella compilazione dei vari testi unici dovuta all'efficienza di un rafforzato potere esecutivo che poté portare a termine un sistematico coordinamento ed una razionalizzazione di una legislazione, variegata ed episodica, esistente in materia.

Occorre giungere al dopoguerra e, soprattutto, a due fondamentali mutamenti istituzionali: la formazione, da un lato, dell'ordinamento regionale e, dall'altro, la costituzione dell'ordinamento europeo, per aversi nuove, sostanziali, modifiche nel nostro ordinamento.

Con l'ordinamento regionale si è avuta, come già si è accennato, una proliferazione di legislazioni in sede regionale; una duplicazione di leggi in ogni regione, talvolta soltanto pedissequa a quelle nazionali, talvolta, con innovazioni non sempre giustificate.

Da qui la configurazione di un complesso normativo oltremodo inflazionato, una *iper*-regolamentazione che, come fu detto, ingessa il mercato, disorienta l'operatore, è di ostacolo alla stessa libera iniziativa, si presta facilmente alle pratiche elusive.

Con l'ordinamento europeo si assiste, invece, ad un ricorrente intervento di questo nella materia ritenuta tra le più sensibili e le più proficue ai fini dello sviluppo economico della Comunità.

Si va dalle direttive degli anni '70 (nn. 304 e 305 del 1971) – donde poi la legge n. 584 del 1977 – a tutte le altre normative che contribuirono anche esse ad aumentare l'apparato normativo, intervenendo, per altro, sui due tronconi di cui innanzi si è detto, con impostazioni del tutto diverse.

Le antiche leggi dello Stato italiano avevano soprattutto a cuore l'interesse dell'Amministrazione, in particolare l'oculata spendita del pubblico denaro; le normative comunitarie volevano – e vogliono – favorire, anzitutto, il mercato, la parità di trattamento delle imprese, vale a dire la concorrenza, che diveniva, in tal modo, il fine ultimo della normativa, laddove, nel precedente assetto, essa era soltanto procedura strumentale agli altri pubblici interessi che si intendevano perseguire.

7. - E fu in una cornice di così diffusa legislazione che sopraggiunsero avvenimenti sociali e politici, l'esplosione di gravi disfunzioni che andarono sotto il nome di "Tangentopoli".

Siamo agli inizi degli anni '90 e si invocò, all'uopo, un intervento legislativo che a tale disfunzione ponesse rimedio.

L'intervento che fu posto in essere fu quello del 1994, legge n. 109 (cosiddetta legge Merloni): intervento non più avente ad oggetto esclusivamente le attività, le procedure e le connesse garanzie, ma rivolto anche, e anzitutto, agli aspetti organizzativi del settore dei pubblici appalti.

Anzi, l'intervento legislativo volle configurarsi di particolare valenza organizzativa fino ad avere l'intento di dar luogo ad un "ordinamento sezionale".

Elementi di un siffatto ordinamento erano i soggetti particolarmente qualificati per poterne fare parte; le specifiche norme che presiedevano all'attività oggetto dell'ordinamento; gli organi preposti alla vigilanza sull'osservanza delle norme e che dovevano garantire, altresì, l'accesso al settore.

L'idea di fondo fu quella di dover intervenire, in sede di riforma, sugli assetti organizzativi della P.A., più che sulle procedure riguardanti i lavori pubblici come, invece, la legislazione, negli ultimi decenni, aveva operato con risultati che si appalesavano controproducenti.

Era questo l'ordinamento sezionale presieduto da un'Autorità che sovrintendeva a tutto il settore.

La legge incontrò non poche difficoltà di attuazione: sospesa dopo la sua emanazione fu di continuo rimaneggiata fino a che, agli inizi dell'anno 2000, non intervenne, con nuove direttive, l'ordinamento comunitario (direttive nn. 17-18 del 2004) talché si pose il problema del loro recepimento e si diede pertanto luogo al codice dei contratti pubblici relativi ai lavori, servizi e forniture di cui al

decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 che è la normativa attualmente vigente ma, ahimè, *sub judice* in Parlamento a seguito dell'emanazione di nuove direttive comunitarie (nn. 23-24-25 del 2014).

8. - E siamo al momento attuale, quando, in questi giorni, in sede parlamentare, l'occasione del recepimento delle direttive comunitarie – da compiere, secondo la disposizione comunitaria, entro il 18 aprile 2016 – è utilizzata per procedere altresì al “*riordino complessivo della disciplina vigente in materia di contratti pubblici*”.

Si uniscono, però, in tal modo, i due obiettivi, come avvenne nel periodo anzidetto, del 2004-2006, con il pericolo dei gravi inconvenienti, che, tutt'ora, lamentiamo. Ed in contrasto con gli obiettivi che, pur ci si prefigge, di snellimento e semplificazione della normativa e dell'alleggerimento della ipertrofia legislativa che viene ritenuta una delle più gravi disfunzioni del sistema.

La sommatoria di due obiettivi, per di più, è in palese contrasto con il principio che pur è esplicitamente richiamato dall'art. 32 della legge 24 dicembre 2012, n. 234 sul recepimento delle direttive comunitarie, secondo il quale, seppur vero (lett. *b*) che possono essere introdotte, se occorrenti, modificazioni delle discipline vigenti “anche attraverso il riassetto e la semplificazione normativa”, è anche vero che “gli atti di recepimento di direttive dell'Unione Europea non possono prevedere l'introduzione o il mantenimento di livelli di regolazione superiori a quelli minimi richiesti dalle direttive stesse” che è un limite difficile da rispettare con una operazione di ristrutturazione di tutta la normativa che oggi regge il settore.

Essa, inoltre, nel suo complesso, risente della duplicità delle esigenze di fondo che, come si è visto, percorre tutta la materia:

- a*) l'esigenza di favorire la concorrenza per le imprese (e, negli ultimi tempi, in particolare, per le piccole e medie imprese);
- b*) l'esigenza di tutelare il bene pubblico del corretto uso delle risorse pubbliche, l' oculato impiego delle stesse e lo stesso corretto e trasparente agire delle pubbliche amministrazioni.

9. - In questi ultimi tempi, inoltre, l'esigenza di un corretto uso delle pubbliche risorse e di un trasparente agire delle pubbliche amministrazioni si è acuita e focalizzata su un'evenienza allarmante di essa, *la corruzione*, donde apposite norme e complessi organi sono all'uopo previsti.

Tutto il settore, inoltre, è soggetto a continui interventi modificativi e innovativi, per le contingenze più varie ed a seguito degli *input* più disparati (se ne contano 140).

In presenza di una siffatta situazione, l'occasione del recepimento delle direttive, lungi dal dar luogo ad una completa riscritturazione di tutta l'enorme, complessa, normativa, alla quale, purtroppo, al momento attuale, sembra che si stia provvedendo, avrebbe dovuto dar luogo ad un intervento di chiarificazione e di semplificazione dell'esistente: di riduzione del plesso normativo, diversificando i livelli normativi e restringendo sia quello primario che quello secondario e rimettendo alla più duttile attività amministrativa di regolazione generale la "guida" del settore per il miglior funzionamento di esso, per i fini ai quali è deputato: la costruzione delle opere; la fornitura di servizi e di lavori, e, essendosi in presenza dell'impiego di pubbliche risorse, la previsione delle cautele e dei controlli a questi fini.

10. - Il legislatore, invece, si appresta a formulare una legge delega già di per sé non poco complessa essendo costituita da decine e decine di disposizioni, principi la cui attuazione non potrà non dar luogo ad un nuovo complesso normativo, anch'esso denominato, nuovamente "codice" cui sembra non si accompagni – questa volta innovando alla prassi – la contestuale emanazione del regolamento.

11. - Ma, quel che, a tal proposito, occorre soprattutto segnalare è l'attribuzione, all'ANAC (la *neo* costituita Autorità Nazionale Anticorruzione, che ha in sé rinnovellata l'AVCP), di più ampie funzioni di vigilanza nel settore degli appalti pubblici e delle concessioni, comprendenti anche poteri di controllo, raccomandazioni, intervento cautelare e sanzionatorio, nonché di adozione di atti di indirizzo, quali linee guida, bandi-tipo, contratti-tipo, ed "*altri strumenti di regolamentazione flessibile*", anche dotati di efficacia *vincolante* e fatta salva l'impugnabilità di tutte le decisioni assunte dall'Autorità.

È questa la parte, per molti versi, più innovativa e significativa della legge delega, in discussione ora in Parlamento, con riguardo agli assetti normativi ed ordinamentali.

Premesso che trattasi di principi che, per l'aspetto organizzativo, fuoriescono dalle previsioni delle direttive, deve osservarsi che, nella materia, la nuova Autorità succede e, pertanto, ingloba in sé l'organizzazione e i poteri della precedente Autorità di Vigilanza, conformandosi, però, ad un ulteriore valore, in modo impellente imposto da gravi situazioni contingenti e dalla realtà mediatica e *lato sensu* politica, vale a dire, *la lotta alla corruzione*.

Alla precedente preesistente funzione di "vigilanza" sull'intero settore – quasi vertice e conclusione, come si è detto, di un ordinamento sezionale – la rinnovellata Autorità si pone non solo come organo di vigilanza ma anche, come si è detto,

di “controllo” (e, a rigore, questo si distingue dalla vigilanza) e degli altri poteri che si sono innanzi richiamati.

In tal modo, notevoli, nuovi e più efficaci poteri vengono affidati a questa Autorità.

12. - Va segnalato, soprattutto, che, tra i poteri conferiti all’Autorità, vi è anche quello di adottare “altri strumenti di *regolamentazione flessibile*”.

Già di per sé l’espressione “regolamentazione flessibile” abbisognerebbe di qualche chiarimento e di specificazione.

Ma, in proposito, una particolare considerazione va esplicitata.

“Regolamentazione” è terminologia che, *scripto iure*, fa richiamo ai “regolamenti” che, com’è noto, sono atti *normativi* i quali contribuiscono a completare l’ordinamento normativo (le c.d. norme secondarie) aventi i caratteri della generalità e dell’astrattezza, al pari di quelli che sono i caratteri che dovrebbero avere le norme di legge e con la specifica funzione di aggiungere altri interessi e la specificazione di valori destinati alla costruzione dell’ordinamento (diversamente dagli atti amministrativi generali che sono soltanto esecutivi di norme).

Il che, di conseguenza, pone un problema di legittimazione formale per l’assenza di un valido legame con la sovranità, unico titolo, diretto o indiretto, per la formazione dell’ordinamento giuridico, vale a dire dei valori che questo configurano¹.

13. - In ogni caso, alla conclusione di una ricostruzione delle vicende amministrative e normative degli appalti, il giurista è rafforzato nell’antico suo convincimento – già da altri autorevolmente e nobilmente espresso – della caducità della strumentazione di cui egli dispone.

Ma, a lui spetta oggi un compito, nel contesto attuale molto difficile, atteso lo stato del nostro ordinamento: la semplificazione normativa, il disboscamento dell’*iper*-regolamentazione che affligge il settore.

¹ «Va segnalato che nell’ultimo testo in discussione in Assemblea alla camera dal 19 ottobre 2015, in data quindi successiva alla *lectio*, è previsto che l’Autorità, oltre “agli altri strumenti di regolazione flessibili” (di cui, peraltro, è fatta salva l’impugnabilità innanzi ai competenti organi di giustizia amministrativa), partecipi alla formulazione delle “linee guida di carattere generale” da emanare, sulla base del decreto di riordino della legislazione in materia, da tenere distinto da quello del recepimento delle direttive.

Le “linee guida” dovranno essere adottate “di concerto” tra il Ministro delle Infrastrutture e l’ANAC, sentito il parere delle competenti commissioni parlamentari.

Gli interventi, nell’adozione delle “linee guida”, dell’Autorità politica-governativa, dell’Autorità indipendente di settore e delle Commissioni parlamentari difficilmente inquadrabili in una funzione “consultiva”, sono sintomatici della non chiara identificazione dello strumento e del relativo riparto delle competenze».

È un'operazione che, alla fine, a ben vedere, a nostro sommo avviso, rifluisce ed impatta sulla problematica della nostra P.A., sullo stato attuale di questa che, sovente, invoca interventi legislativi a loro volta abbisognevole di chiarimenti ed integrazioni, dando così luogo ad un circuito perverso.

A tutto il processo produttivo e realizzativo di opere, servizi e concessioni di beni, il giurista può dare regole e, se possibile, razionalizzazione; può far valere fini superiori che l'ordinamento indica; ma egli rimane, pur sempre, il signore solo della "forma" – del regime giuridico – perché la *res materiae* appartiene, in sostanza, agli altri.

È per questo che non è mai abbastanza deplorata la scarsa presenza di tecnici e di economisti in questi settori e nella stessa elaborazione delle regole.

Specie in quest'ultima attività, il giurista chiede, anzitutto, ai tecnici e agli economisti la loro presenza: una collegialità di presenze, dal momento che la materia si sostanzia di economia e di scienze tecniche.

Ed è per questo, che, alla fine, la problematica degli appalti interpella la coscienza del Paese.

14. - Com'è noto, da qualche anno, è stata emanata una legge – l. n. 190 del 2012, c.d. legge anticorruzione – che prevede un reticolo di norme e di procedure per la P.A.

Per la prima volta, un complesso ed articolato disegno organizzativo e procedimentale sono stati posti in essere per realizzare un'attività di prevenzione alla corruzione, sino a coinvolgere peculiari situazioni giuridiche di soggetti comunque investiti di pubbliche funzioni, nonché delle stesse imprese private, per quanto riguarda i pubblici appalti.

In verità, la normativa prevede penetranti poteri di intervento e di azione da parte dei diversi organi contemplati dalla legge nonché un concludente apparato sanzionatorio di chiusura.

Comunque, le norme devono essere calate nella realtà delle Pubbliche Amministrazioni esistenti nel nostro variegato sistema pluristituzionale e nel complesso delle situazioni soggettive sussistenti.

Si deve appieno realizzare, con efficace concretezza, il divisato disegno legislativo: realizzazione che è sempre la fase più difficile ed impegnativa.

Anzitutto, per la complessità del nostro sistema, dove diverse sono le competenze e i poteri, taluni anche costituzionalmente tutelati, e, quindi, per le resistenze che si potranno incontrare, specie in presenza di situazioni consolidate.

Sembra, però, che una più avvertita coscienza morale e civile possa essere presente tra i cittadini, mentre le stesse Pubbliche Amministrazioni avvertono l'esigenza di un loro adeguamento ed un loro ritorno ad antichi valori.

A tanto, peraltro, sono di forte impulso anche la situazione economica e l'attenzione del contesto europeo, dal momento che entrambe queste contingenze non possono non invitarci a riflessioni, se non a ripensamenti.

Certo è che, con la legislazione da ultimo emanata, taluni valori sono in modo speciale considerati dall'ordinamento.

Guardando in filigrana la legge n. 190 del 2012 e gli altri interventi legislativi in materia di appalti, i valori che vengono in evidenza sono quelli dell'onestà del funzionario e della corretta spendita del pubblico danaro; della trasparenza dell'amministrazione, sicché questa sia "una casa di vetro" nella quale ognuno, vedendo e specchiandosi, la controlli e ne segua l'azione; dell'imparzialità del pubblico funzionario intesa nel suo senso più alto, come attuazione del pubblico interesse che non subisca l'interferenza di altri interessi; la concorrenza e la trasparenza come stelle polari dell'attività tutta.

Se questi valori saranno attuati, le devianze saranno evitate e l'economia tutta, e, soprattutto, il vivere civile ne trarranno benefici.

Una strumentazione giuridica, seppur non del tutto completa, a tal fine è stata prevista e ancor più si vuole prevedere: sta a tutti noi porla in essere ed attuarla e preservare gli intrinseci valori che ne sono a fondamento.

L'intermediazione assicurativa tra nuove regole e *compliance*

Domenico Curcio*
Università degli Studi di Napoli
"Federico II" e Università
LUISS "Guido Carli", Roma

Giorgio Di Giorgio #
Università LUISS "Guido Carli",
Roma

This paper reviews current trends and dynamics in the European industry for insurance intermediation services. We highlight the challenges of new regulatory and supervisory arrangements and the consequences they might imply for the industry structure and the organizational behavior of Italian brokerage firms, with a focus on the direct and indirect costs of compliance.

[JEL Classification: G10; G18; G22].

Keywords: insurance intermediation; financial regulation and supervision; IMD2; MiFID review.

* <domenico.curcio@unina.it >, Dipartimento di Economia, Management e Istituzioni e LUISS-CASMEF (Arcelli Center for Monetary and Financial Studies).

<gdg@luiss.it >, Dipartimento di Economia e Finanza e LUISS-CASMEF (Arcelli Center for Monetary and Financial Studies).

Questo lavoro è il risultato di un progetto di ricerca svolto presso il CASMEF della LUISS "Guido Carli" in collaborazione con AIBA (Associazione Italiana dei Brokers Assicurativi).

Gli Autori ringraziano il Dott. Jacopo Carmassi per le numerose occasioni di confronto e le proficue discussioni sui temi della regolamentazione e vigilanza finanziaria in Europa. Ringraziano altresì il Presidente, il Segretario Generale e altri esponenti di AIBA per gli utili commenti emersi durante alcuni incontri di preparazione al Convegno Annuale AIBA del 26 marzo 2015, in cui una prima versione del lavoro è stata presentata. Naturalmente, AIBA e i suoi associati, e il CASMEF della LUISS, non sono affatto responsabili per il contenuto e le conclusioni di questo studio, che rimangono di esclusiva responsabilità degli Autori.

1. - Introduzione

Secondo l'articolo 106 del Codice delle assicurazioni private, l'intermediazione assicurativa e riassicurativa «consiste nel presentare o proporre prodotti assicurativi e riassicurativi o nel prestare assistenza e consulenza finalizzate a tale attività e, se previsto dall'incarico intermediativo, nella conclusione dei contratti ovvero nella collaborazione alla gestione o all'esecuzione, segnatamente in caso di sinistri, dei contratti stipulati». La definizione del Codice lascia intendere in primo luogo la complessità della natura dell'attività degli intermediari assicurativi professionali: l'intermediario assicurativo non si limita a distribuire prodotti assicurativi, ma è un soggetto che la legge reputa in grado di fornire attività di consulenza, ovvero, in generale, un contributo qualificato a favore di un terzo cliente.

L'ampiezza della definizione del Codice incide sulla complessità che contraddistingue, più in generale, il settore dell'intermediazione assicurativa, che per sua natura è caratterizzato da un elevato grado di dinamismo e forti spinte all'innovazione, da fortissima competizione e dal riconoscimento della estrema importanza dei fattori reputazionali. La complessità del settore deriva anche dalla molteplicità dei soggetti che possono essere definiti competitor. In particolare, la competizione deriva non solo da un numero molto elevato di intermediari assicurativi concorrenti, ma anche da banche e operatori internet. Questi ultimi sono soggetti che hanno business model molto differenti e rispetto ai quali valgono "regole" di ingaggio diverse da quelle usate nella competizione con intermediari assicurativi "tradizionali". Secondo i dati di CGPA Europe (2014a), la concorrenza è multiforme e si presenta con attori diversi nei diversi mercati europei. I principali competitor degli intermediari professionali sono le compagnie dirette in Gran Bretagna e in Olanda, e la *bancassurance* in Italia, in Francia, in Spagna, in Belgio e in Germania.

Dal punto di vista strutturale, il settore dell'intermediazione assicurativa in Europa si può scomporre in tre *sub*-settori: *i*) il primo è costituito da pochi intermediari di dimensioni globali, che servono in via esclusiva le maggiori imprese multinazionali, oltre che una larga quota del mercato delle piccole e medie imprese; *ii*) il secondo è formato da alcune grandi compagnie nazionali, che forniscono servizi alle imprese medio-grandi, alle filiali delle multinazionali e presentano una elevata diffusione all'interno del paese di origine; *iii*) il terzo si compone di un numero molto elevato di piccoli intermediari che si dedicano alla fascia più piccola della clientela corporate e a quella privata.

Anche il settore dell'intermediazione assicurativa, come l'intermediazione finanziaria nel suo complesso, è stato oggetto di profondi interventi normativi nel corso degli ultimi anni e nuove discipline stanno per essere definite a breve. In particolare, si segnalano la revisione della Insurance Mediation Directive e la disciplina sui Packaged Retail Investment Products. L'introduzione di queste novità regolamentari non sarà priva di conseguenze per l'operatività degli intermediari assicurativi. Diventerà cruciale garantire una profonda integrazione tra intermediario e produttore attraverso, da un lato, l'adeguata valorizzazione da parte delle compagnie dei benefici, in termini di relazione con la clientela, che il lavoro dell'intermediario crea e, dall'altro, l'individuazione di forme di collaborazione che consentano all'intermediario di concentrare le sue risorse nello sviluppo di una relazione sempre più professionale e personalizzata con la clientela.

Questa ricerca intende approfondire la recente evoluzione degli assetti istituzionali della regolamentazione e vigilanza finanziaria in Europa, valutando, in particolare, il costo che l'industria dell'intermediazione finanziaria, in generale, e quella assicurativa, in particolare, è chiamata a sostenere. Lo studio della struttura attuale dei sistemi di regolamentazione e vigilanza è imprescindibile per una valutazione complessiva dell'onerosità della regolamentazione e della vigilanza, perché i costi della prima si sommano a quelli associati all'introduzione delle nuove discipline. Dalla considerazione congiunta di questi fenomeni, non può che derivare la convinzione della necessità di un significativo sforzo nella direzione della semplificazione delle strutture, da un lato, e della salvaguardia delle specificità dei settori, dall'altro.

Il lavoro è strutturato come segue: il paragrafo 2 sintetizza le funzioni che la letteratura in materia ha assegnato agli intermediari finanziari, con particolare riguardo agli intermediari assicurativi; i paragrafi 3 e 4 discutono, rispettivamente, il grado di penetrazione dell'attività assicurativa e il contributo al PIL dell'intermediazione assicurativa nei principali paesi europei; nel paragrafo 5 descriviamo le principali caratteristiche della struttura dell'intermediazione assicurativa in Europa; il paragrafo 6 analizza i presupposti e le caratteristiche dei principali modelli di regolamentazione e vigilanza, mentre nel paragrafo 7 si discute dei *trend pre* e *post* crisi e dell'attuale configurazione; il paragrafo 8 è dedicato all'esame dei costi della regolamentazione e della vigilanza finanziaria, con un focus su quelli che gravano sull'intermediazione assicurativa; nelle conclusioni proponiamo alcune considerazioni in merito ai punti critici delle recenti e prossime novità regolamentari, avanzando alcune ipotesi circa i possibili impatti sul business degli intermediari.

2. - Il ruolo degli intermediari assicurativi

L'intermediazione assicurativa in Europa è affidata a vari soggetti, la cui importanza varia in maniera significativa in relazione alle specificità dei mercati nazionali e al tipo di prodotto/servizio intermediato. In generale, tali soggetti vengono indicati con l'espressione "canali distributivi", sebbene tale formula non sia particolarmente adatta a descrivere il complesso delle attività svolte. Come già anticipato nell'introduzione, infatti, la stessa definizione giuridica di attività di intermediazione assicurativa assegna all'intermediario assicurativo professionale funzioni che vanno ben oltre la semplice distribuzione dei prodotti. La criticità del contributo degli intermediari assicurativi al funzionamento del mercato dipende dalla difficoltà associata alla valutazione di elementi diversi dal prezzo, quali l'immagine, la reputazione e solidità finanziaria dell'assicuratore, la qualità e la chiarezza della documentazione fornita, la competenza tecnica dello *staff* dell'assicuratore e, infine, l'ampiezza e flessibilità della copertura offerta. È soprattutto quando essa ha ad oggetto prodotti non standardizzati e complessi, o quando assume i contorni della consulenza specializzata, che l'intermediazione assicurativa aggiunge valore alla relazione tra consumatore e assicuratore e l'intermediario professionale diventa imprescindibile, non solo nella prospettiva del cliente.

Nella teoria dell'intermediazione finanziaria, gli intermediari assicurativi svolgono funzioni essenziali al corretto funzionamento degli scambi all'interno del sistema finanziario. Il contributo degli intermediari assicurativi può essere analizzato da una triplice prospettiva. Dal punto di vista dei clienti, essi contribuiscono alla corretta identificazione dei rischi, favorendo quindi l'assunzione di decisioni informate circa, ad esempio, i rischi che è opportuno coprire. Grazie all'attività degli intermediari, i clienti beneficiano di una riduzione dei costi di ricerca di prodotti/controparti, che si traduce in una riduzione del prezzo effettivo della copertura. Al riguardo, gli intermediari che gestiscono una considerevole porzione dei volumi complessivi dei produttori con i quali lavorano, possono ottenere condizioni migliori rispetto a quelle che il cliente potrebbe ottenere direttamente. Inoltre, gli intermediari contribuiscono alla definizione di soluzioni nuove e innovative, migliorando l'interazione tra produttore e consumatore finale del prodotto/servizio, in quanto riescono a sviluppare una conoscenza approfondita delle esigenze della clientela e sono in grado di individuare prodotti/servizi che meglio si adattano a soddisfarle. Infine, non è da sottovalutare il valore che l'intermediario produce nel fornire assistenza e servizi relativi alla gestione delle richieste di risarcimento e, in generale, all'amministrazione delle polizze.

Nella prospettiva degli assicuratori gli intermediari, in primo luogo, facilitano l'ingresso nel mercato di nuove compagnie, in quanto consentono di raggiungere una maggiore clientela senza dover sostenere i costi necessari per costruire un'ampia struttura distributiva. In assenza di intermediari, ogni produttore dovrebbe sviluppare una rete distributiva proprietaria per raggiungere la sua potenziale clientela. Il sostenimento degli associati costi fissi è un forte deterrente all'ingresso di nuovi competitor e potrebbe condurre ad una struttura di mercato altamente concentrata. Anche in questo caso, i beneficiari ultimi di questo risparmio di costo sono i consumatori dei prodotti/servizi intermediati. Inoltre, il contributo offerto dalla presenza degli intermediari in questo ambito è molto importante nella prospettiva dello sviluppo di un mercato europeo dei servizi finanziari. Anche nella prospettiva degli assicuratori assumono rilievo l'assistenza e i servizi relativi alla gestione delle richieste di risarcimento e, in generale, all'amministrazione delle polizze, nonché la collaborazione nella definizione di soluzioni più adatte ai bisogni della clientela.

Da ultimo, nella prospettiva del funzionamento del mercato finanziario, in generale, gli intermediari ne migliorano la performance attraverso il coordinamento delle transazioni. Attraverso la gestione di un elevato volume di transazioni gli intermediari garantiscono la riduzione dell'incidenza dei costi di natura amministrativa, quali i costi di negoziazione e sottoscrizione dei contratti. In questo modo, essi riescono a sfruttare significative economie di scala rispetto all'ipotesi di negoziazioni bilaterali tra cliente e assicuratore. In questo caso, in verità, i benefici derivanti dall'attività degli intermediari riguardano tanto i clienti quanto gli assicuratori. Inoltre, coordinando un ampio numero di transazioni, gli intermediari riducono l'incidenza dei fenomeni di selezione avversa e *moral hazard*, che derivano dalla asimmetrica distribuzione dell'informazione nel mercato. Nel caso specifico, la selezione avversa determina la mancata conclusione di transazioni per effetto della mancanza di fiducia da parte del cliente o della ingiustificata riluttanza dell'assicuratore a offrire un prodotto ad un cliente di cui la compagnia non è in grado di stimare il rischio. In merito, il contributo offerto dagli intermediari è tanto maggiore quanto maggiore è la complessità dei prodotti/servizi in questione o minore è la trasparenza e la simmetria nella distribuzione delle informazioni. La riduzione dei problemi legati al *moral hazard* comporta l'impiego di ingenti risorse per raccogliere informazioni necessarie al monitoraggio del comportamento della controparte. La teoria economica suggerisce che gli intermediari sono in grado di svolgere questa attività in maniera più efficiente rispetto agli assicuratori. Inoltre, una duplice tipologia di incentivi deriva agli intermediari dalla

“doppia dipendenza” che li contraddistingue nei confronti del cliente e del produttore: da un lato, gli intermediari hanno incentivi a sollecitare al cliente l’invio di informazione relativa al suo *risk behavior* e presentare tale informazione in maniera professionale alla compagnia; dall’altro, essi hanno evidenti incentivi a consigliare il cliente circa le responsabilità definite nel contratto sottoscritto. In definitiva, gli intermediari contribuiscono ad attenuare l’incertezza sia nella prospettiva degli assicurati che in quella degli assicuratori perché hanno incentivi allineati tanto agli uni quanto agli altri e favoriscono, quindi, anche per questa via, la competizione nel mercato.

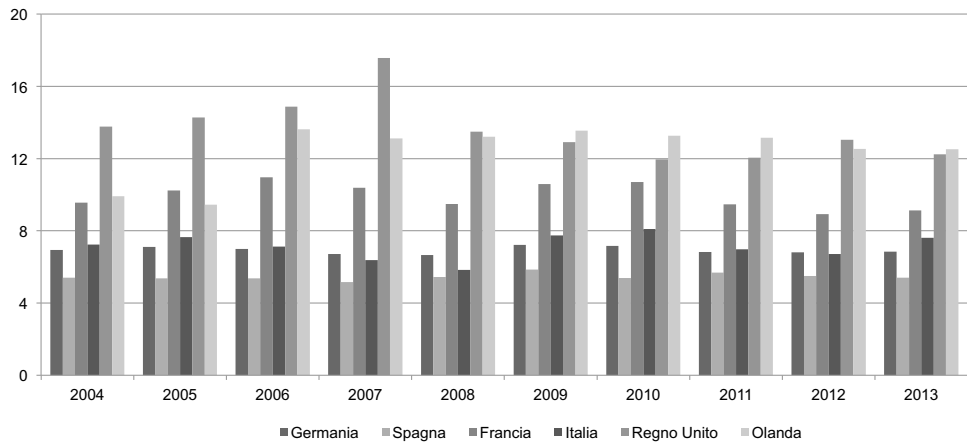
3. - La penetrazione dell’attività assicurativa e il contributo al PIL dell’intermediazione assicurativa in Europa

L’analisi dei dati relativi alla struttura del mercato assicurativo nei principali paesi europei restituisce un quadro piuttosto eterogeneo, sia in termini di diffusione dei prodotti assicurativi che con riferimento ai profili della distribuzione. Quanto alla diffusione dell’assicurazione nelle diverse realtà nazionali, osservando il rapporto tra totale premi lordi su PIL, emerge che il Regno Unito e l’Olanda presentano, per gli anni compresi nel periodo 2006-2013, i valori più elevati di questo indicatore, che nel 2013 è stato pari, rispettivamente, al 12,2% e 12,5%. L’Italia, dove i premi rappresentavano il 7,6% del PIL alla fine del 2013, mostra la maggiore crescita nel periodo 2007-2013, con un +19,42%. Nello stesso periodo, Germania e Spagna hanno fatto osservare, rispettivamente, aumenti dell’1,99% e del 4,71%, mentre in Francia l’incidenza dei premi sul PIL è diminuita dell’11,93%. In Italia e, in misura minore, in Francia è stata registrata la crescita più significativa nel biennio 2012-2013 (+13,49% e +2,37%), attribuibile ai risultati del ramo vita.

Gli intermediari assicurativi contribuiscono per una parte rilevante al valore aggiunto creato dal settore assicurativo, dal momento che agli intermediari può essere assegnata una quota significativa del totale dei premi raccolti. Il grafico che segue mostra, secondo le stime elaborate da London Economics (2012), il contributo al PIL dei principali Paesi europei del settore dell’intermediazione assicurativa in base ai prezzi correnti del 2010: nel caso di Francia e Regno Unito, il valore era pari, rispettivamente, all’1% e all’1,07%, ben al di sopra del dato medio dell’UE, che si attestava allo 0,8%. L’Italia si collocava leggermente sopra la media dei Paesi dell’UE, con uno 0,90%, allineato al dato dell’Olanda, ma più alto sia di quello della Germania (0,8%) che, soprattutto, di quello della Spagna (0,5%).

GRAF. 1

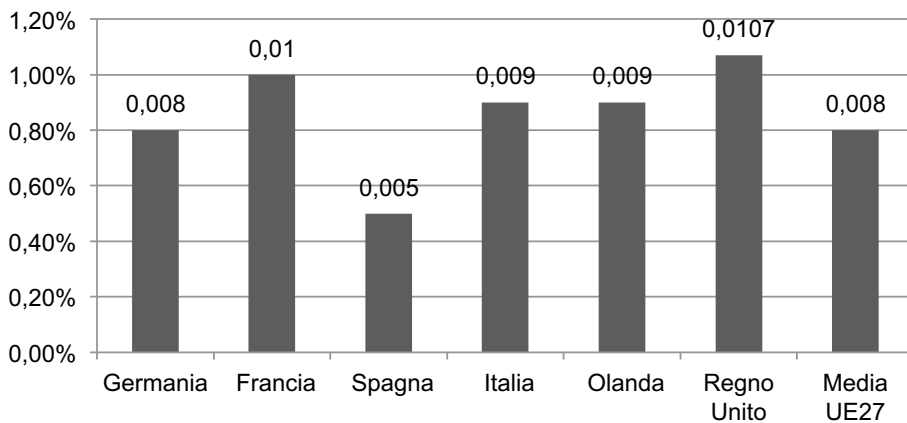
RAPPORTO TOTALE PREMI LORDI SU PIL
(in %)



Fonte: INSURANCE EUROPE.

GRAF. 2

PIL DELL'INTERMEDIAZIONE ASSICURATIVA IN PERCENTUALE DEL PIL
COMPLESSIVO
(a prezzi correnti del 2010)



Fonte: LONDON ECONOMICS (2012).

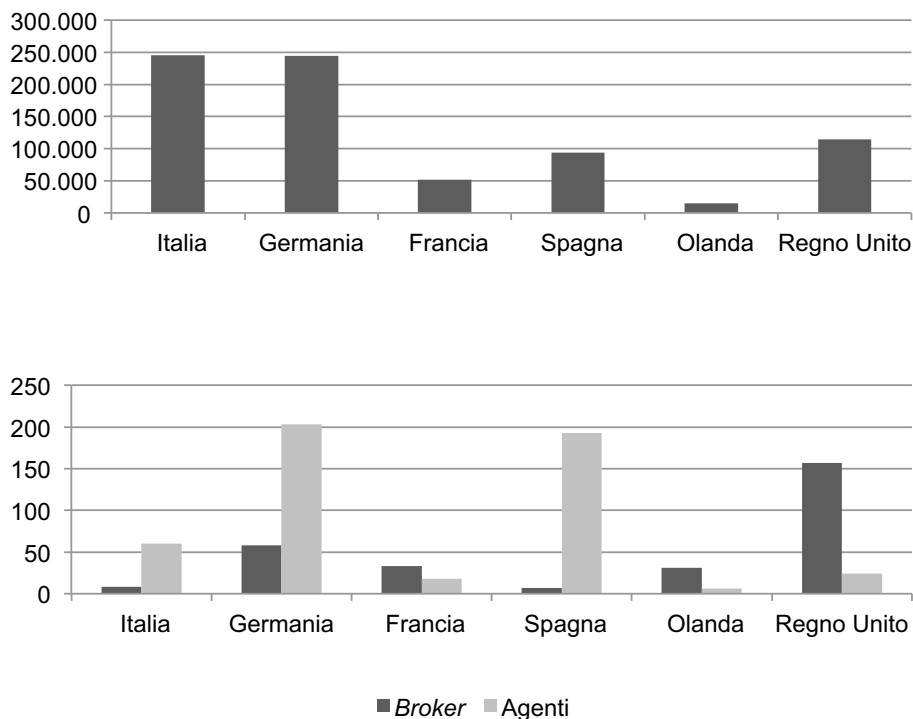
4. - L'intermediazione assicurativa in Europa: i principali profili strutturali

La struttura dell'intermediazione assicurativa, in termini di numerosità degli intermediari attivi, è stata negli ultimi anni notevolmente influenzata da alcuni fattori specifici. In primo luogo, l'avvento di nuovi canali distributivi, quali la vendita diretta veicolata dalle tecnologie informatiche, che ha avuto un grande impatto soprattutto nell'assicurazione danni di Olanda e Regno Unito, e la *ban-cassurance*, che si è progressivamente affermata soprattutto nei mercati vita di Francia, Spagna e Italia. A ridefinire la struttura del settore hanno contribuito anche le numerose operazioni di *merger & acquisition*, che hanno portato a una ristrutturazione delle reti distributive esistenti, realizzata talvolta tramite il significativo ridimensionamento dell'organico delle reti tradizionali e la chiusura di rapporti commerciali con i *broker*. Inoltre, il crescente livello di professionalizzazione richiesto agli operatori impone dei requisiti minimi di competenze e ha determinato l'uscita dal mercato di intermediari di minori dimensioni e poco professionali. Infine, l'affermazione del paradigma della redditività ha spinto le compagnie a privilegiare le dimensioni degli intermediari piuttosto che la numerosità, con conseguenze negative sulla prossimità alla clientela.

Nel confronto con i principali Paesi europei, in base ai dati elaborati da CGPA Europe (2014b) illustrati nel Grafico 3, al 31 dicembre 2013, l'Italia e la Germania presentavano un numero complessivo di intermediari assicurativi molto simile e nettamente superiore a quello degli altri paesi, per entrambi superiore alle 240.000 unità. Le popolazioni degli intermediari assicurativi italiani e tedeschi erano oltre il doppio di quella attiva nel Regno Unito e oltre quattro volte il numero degli intermediari presenti in Francia. Prendendo in considerazione la densità delle due principali categorie di intermediari assicurativi (agenti e *broker*), calcolata come numero degli stessi ogni 100.000 abitanti, l'Italia si contraddistingue per una delle più basse densità di *broker*, pari a 8, che è seconda solo alla Spagna dove il dato è uguale a 7. Per quanto concerne la densità degli agenti, invece, l'Italia ha fatto registrare un valore di 60, molto più basso di quello della Germania e della Spagna, rispettivamente pari a 203 e 193, ma anche superiore a quelli fatti osservare da Francia (18), Olanda (6) e Regno Unito (24).

GRAF. 3

NUMERO DEGLI INTERMEDIARI ASSICURATIVI (pannello superiore)
E DENSITÀ DI *BROKER* E AGENTI (pannello inferiore)*



Fonte: CGPA EUROPE (2014b).

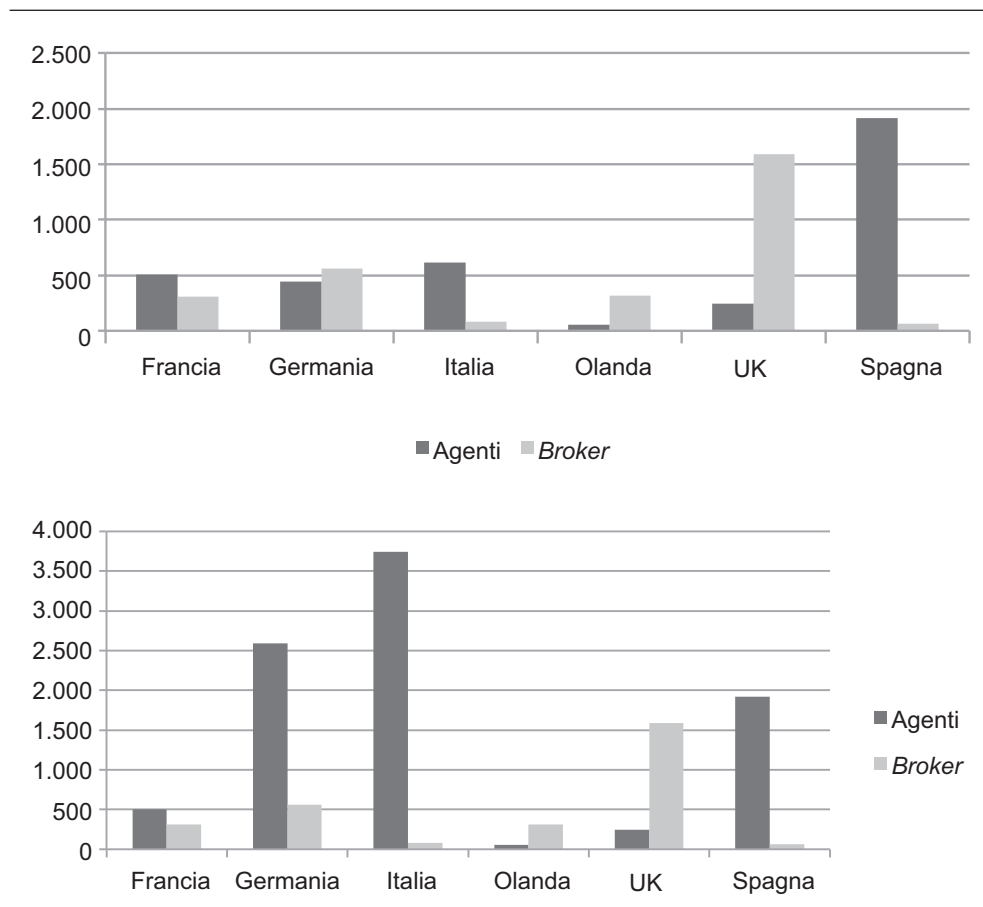
Nota: numero di *broker* o agenti ogni 100.000 abitanti.

La densità dei *broker* e degli agenti è stata analizzata anche in Europe Economics (2013), dove i risultati ottenuti sono distinti in funzione dell'utilizzo di due diverse definizioni di intermediario, così riportate nei due pannelli del Grafico 4: una definizione ristretta, secondo la quale gli intermediari sono quei soggetti che hanno una relazione diretta con le compagnie e con i supervisor, e una definizione allargata, che comprende tutti i soggetti registrati (ad esempio, anche i sub-agenti e i collaboratori in Italia, che sono esclusi dalla definizione ristretta). Secondo i risultati di questo studio, Germania e Italia si caratterizzano per il maggior numero di intermediari, se esso è calcolato usando la definizione ampia di intermediario, mentre, adottando la nozione ristretta, è la Spagna a mostrare il più alto grado di densità/penetrazione. È bene osservare che l'uso delle due definizioni impatta sul numero degli agenti che contribuiscono al risultato finale. Anche que-

sto esercizio, in definitiva, mostra quanto sia difficile riuscire ad effettuare confronti tra i diversi sistemi nazionali.

GRAF. 4

NUMERO DI *BROKER* E AGENTI PER MILIONE DI ABITANTI
(pannello superiore: definizione ristretta di intermediario;
pannello inferiore: definizione allargata di intermediario)



Fonte: EUROPE ECONOMICS (2013).

Concentrando l'attenzione sulla struttura dell'intermediazione assicurativa in Italia, la Tavola che segue presenta i dati riportati nel Registro Unico degli Intermediari assicurativi e riassicurativi (RUI) alla fine del 2013. Secondo l'IVASS, risultavano iscritti al RUI 243.499 intermediari, in calo rispetto ai 245.157 del 2012, suddivisi tra le cinque sezioni del registro come segue.

TAV. 1

GLI INTERMEDIARI ASSICURATIVI IN ITALIA

Sezione RUI	Tipo intermediario	Numero iscritti
A	Agenti	26.331 (p.f.)
		9.611 (s.)
B	Brokers	3.822 (p.f.)
		1.463 (s.)
C	Produttori diretti	8.563 (p.f.)
D	Banche, intermediari finanziari, SIM, Poste Italiane Spa - divisione servizi di Bancoposta	653 (s.)
E	Addetti all'attività di intermediazione anche al di fuori dei locali dell'intermediario, iscritto nella sezione A, B o D, per il quale operano, inclusi i relativi dipendenti e collaboratori.	180.706 (p.f.)
		12.350 (s.)

Fonte: IVASS (2014).

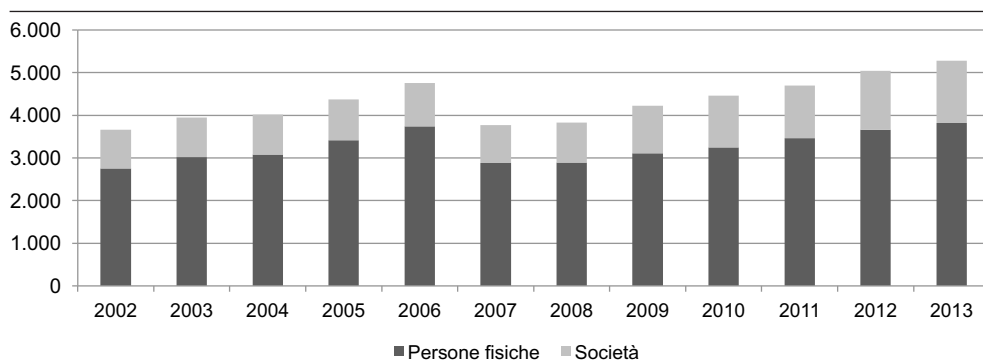
Nota: p.f. = persone fisiche; s. = società.

I numeri relativi ai *broker* meritano un commento più approfondito. Al 31 dicembre 2013 le società iscritte al RUI – escluse le ditte individuali – erano oltre 1.460, in aumento del 6,2% rispetto all'anno precedente; le persone fisiche erano aumentate del 4,2% raggiungendo le 3.820 unità. Secondo la ricostruzione effettuata dall'Associazione Italiana *Brokers* di Assicurazione e Riassicurazione (AIBA) su dati RUI, volta a censire il numero di operatori del mercato attivi, al 31 dicembre 2013 risultava un totale di 2.071 soggetti attivi, di cui 1.432 società operative e 639 potenziali ditte individuali¹. Un'ulteriore stima del numero dei *broker* operativi in Italia deriva dai dati del Fondo di Garanzia per i Mediatori di Assicurazione e Riassicurazione (Fondo *Brokers*). In base alle provvigioni percepite nel 2013, risultavano operative 1.145 società e 489 ditte individuali, per un totale di 1.634 operatori di mercato attivi. È opportuno, tuttavia, precisare che il dato

¹ Le potenziali ditte individuali sono stimate da AIBA richiedendo l'estrazione dal RUI del numero delle persone fisiche operative che non hanno incarichi attivi in società di brokeraggio.

del Fondo *Brokers* dovrebbe soffrire di un problema di sottostima per effetto dei *broker* c.d. dettaglianti, che operano esclusivamente con *broker* grossisti e che possono avere omesso la dichiarazione al Fondo di garanzia, comunque dovuta anche se di importo nullo giacché il contributo viene in questo caso calcolato una sola volta sulle provvigioni raccolte dal grossista.

GRAF. 5

NUMERO DEI *BROKER* ITALIANI: LA STIMA DI AIBA

Fonte: AIBA su dati IVASS.

Esaminiamo, quindi, le caratteristiche peculiari dei sistemi distributivi dei tre principali Paesi dell'Europa continentale sulla base delle evidenze raccolte nello studio di Europe Economics (2013). In Germania gli agenti rappresentano, sia per i rami vita che per quelli non-vita, il principale canale distributivo, con una quota di mercato rispettivamente pari al 48,3% e al 53%. Rispetto a quanto è possibile osservare per la Francia e la Spagna, il limitato peso della *bancassurance* si spiega con l'elevato numero di piccole banche locali, che impedisce il raggiungimento di soddisfacenti economie di scala. I *broker* intermediano il 23% dei premi nei rami vita e il 30% nei rami non-vita, con un'incidenza che, nel complesso, è seconda solo a quella degli agenti.

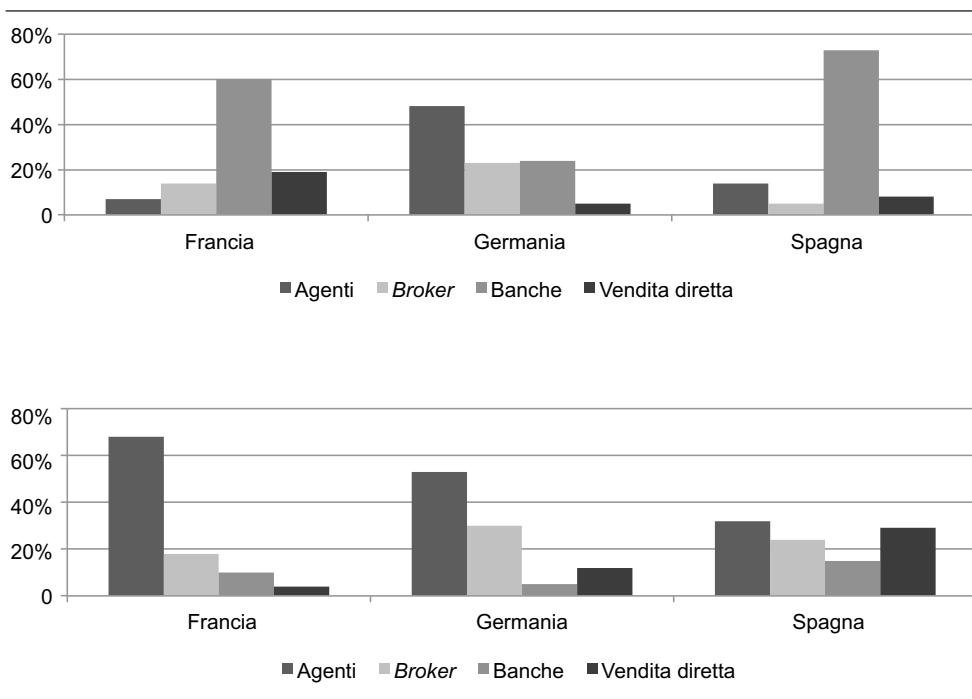
In Francia, invece, il successo della *bancassurance* nel comparto vita, dove questo canale distributivo raccoglie il 60% dei premi (la quota di mercato è pari al 10% nei rami non-vita), dipenderebbe dai vantaggi informativi di cui le banche godono rispetto agli altri intermediari, dalla maggiore fiducia attribuita dai clienti alle banche e da un associato risparmio di costi. Il comparto non-vita è dominato dagli agenti, che intermediano il 68% dei premi e tendono ad essere *single-tied agents*, per effetto di una diffusa presenza sul territorio, di una significativa vicin-

nanza alla clientela e delle elevate competenze tecniche. In Francia, i *broker* tendono a concentrare la loro attività nelle aree metropolitane, dove è più probabile trovare clientela corporate. Essi intermediano il 14% dei premi nel comparto vita e il 18% in quello non-vita.

Come per la Francia e l'Italia, anche il comparto vita spagnolo è dominato dalla bancassicurazione, al quale fa capo oltre il 70% dei premi vita. Nel comparto non-vita gli agenti detengono la quota di mercato più alta (32%), leggermente maggiore di quella della vendita diretta, nonostante il trend decrescente sperimentato nel corso degli ultimi 15 anni, proprio a vantaggio di quella dei *broker* e della vendita diretta. I *broker* intermediano il 5% dei premi del comparto vita e il 24% di quelli dei rami non-vita.

GRAF. 6

LA DISTRIBUZIONE DEI PRODOTTI ASSICURATIVI VITA (pannello superiore) E NON-VITA (pannello inferiore): UN CONFRONTO INTERNAZIONALE



Fonte: EUROPE ECONOMICS (2013).

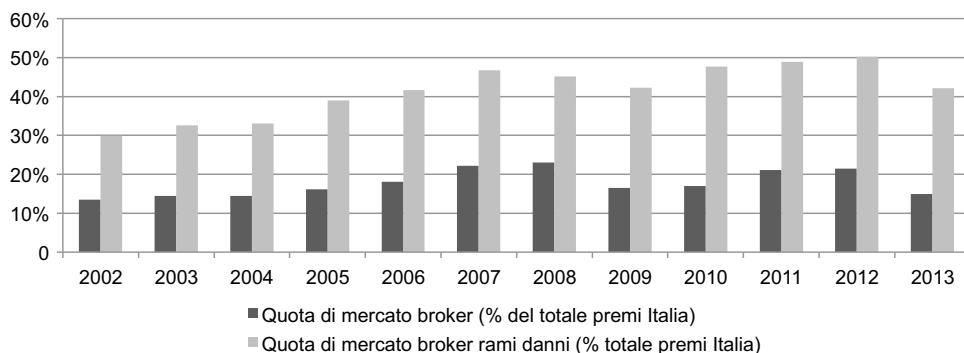
Nota: I dati riferiti al sistema tedesco sono aggiornati al 2011. I dati relativi al sistema francese sono aggiornati al 2009.

In generale, dall'analisi dei dati riferiti a Francia, Germania e Spagna, i *broker* sembrerebbero avere un ruolo piuttosto limitato nel comparto vita, mentre le loro

quote di mercato aumentano decisamente se si analizza la raccolta premi dei rami non-vita. Questa considerazione vale anche nel caso del mercato assicurativo italiano, le cui evidenze non sono rappresentate nei grafici precedenti. I dati riferiti all'intermediazione assicurativa italiana di Europe Economics non sono stati riportati nei grafici in quanto gli stessi non sono ritenuti rappresentativi della effettiva ripartizione delle quote di mercato degli intermediari assicurativi nel nostro Paese. In particolare, i dati di Europe Economics sottostimano la quota di mercato che deve essere attribuita alla categoria dei *broker*. Per completezza, riportiamo che la *survey* condotta dall'istituto inglese assegna alla bancassicurazione il predominio nel comparto vita, con una quota di mercato del 76%. Gli agenti e la vendita diretta sono accreditati di una quota del 15% e dell'8%, rispettivamente. I *broker* intermedierebbero appena l'1% dei premi del ramo vita. La quota di mercato dei *broker* salirebbe al 14% nei rami non-vita, seconda solo a quella degli agenti (75%) e pari a oltre il doppio di quelle assegnate alla bancassicurazione (6%) e alla vendita diretta (5%). I dati del Fondo di Garanzia, a cui sopra si è fatto riferimento per individuare il numero di operatori attivi nel mercato, sono utili anche per fare chiarezza circa le quote di mercato dei *broker*. Infatti, calcolando la quota di mercato in base alle provvigioni dichiarate al Fondo di Garanzia, a cui si aggiungono gli introiti da fees, la quota di mercato dei *broker*, espressa in percentuale del totale dei premi incassati (danni + vita) al dicembre 2013, è pari a circa il 15%, mentre si attesta al 42,1% se si considerano i soli premi dei rami danni. Il grafico che segue illustra l'evoluzione nel periodo 2002-2013 delle quote di mercato dei *broker* calcolate usando il metodo di calcolo appena descritto.

GRAF. 7

QUOTA DI MERCATO DEI *BROKER* CALCOLATA SECONDO I DATI DEL FONDO DI GARANZIA



Fonte: AIBA.

5. - La struttura dell'intermediazione assicurativa in Europa: alcune considerazioni sui principali *trend* in atto

Nel corso degli ultimi anni, il contesto competitivo degli intermediari assicurativi ha subito profondi cambiamenti, originati da due principali fattori: l'innovazione tecnologica e le continue e significative modifiche alla regolamentazione. Non è difficile immaginare che anche per gli anni a venire questi due fattori continueranno a determinare le dinamiche all'interno del settore oggetto della presente ricerca. In generale, le principali tendenze emerse a livello europeo possono essere sintetizzate come segue: l'analisi storica evidenzia che il canale agenziale ha perso rilievo nella maggior parte dei Paesi considerati in questo studio, fatta eccezione per il comparto non-vita italiano. La quota di mercato dei *broker* è rimasta stabile o si è ridotta nel comparto non-vita. Soprattutto nel Regno Unito e in Olanda, l'introduzione dei siti aggregatori ha dato origine a fenomeni di cannibalizzazione a danno dei *broker* meno capaci di offrire servizi ad elevato valore aggiunto alla clientela. La quota di mercato nel comparto vita assegnabile alla vendita diretta ha sperimentato una riduzione soprattutto in Francia, Italia e Spagna, a vantaggio di quella della bancassicurazione. A questo proposito, hanno assunto rilievo gli elementi di seguito indicati, alcuni dei quali già richiamati in precedenza: *i)* grazie alla rete di filiali di cui dispongono e alle frequenti occasioni di interazioni con le controparti, le banche beneficiano dell'innegabile vantaggio di un più rapido accesso a informazione di alta qualità circa i clienti o potenziali clienti; *ii)* gli istituti di credito hanno saputo ottenere risparmi di costo per effetto di efficaci politiche di *targeting* della clientela, una accurata selezione di *partner* assicurativi, la massimizzazione delle opportunità di *cross-selling*, nonché per la capacità, superiore rispetto agli altri intermediari, di spostare parte dei costi amministrativi al cliente; *iii)* le banche sono riuscite meglio di altri intermediari a gestire la complessità e la mutevolezza del contesto regolamentare. Quando, come nei mercati non-vita di Regno Unito e Olanda, la vendita diretta ha registrato una crescita, essa può essere prevalentemente attribuita ai progressi del *remote direct selling* (telefono, internet).

Nei Paesi in cui gli agenti rappresentano il principale canale di distribuzione per il comparto non-vita (Italia, Francia, Spagna e Germania), la scelta dei clienti è dettata dalla fornitura di assistenza post-vendita, dalla prossimità e dalla relazione fiduciaria che si instaura con l'intermediario. La vendita diretta, magari attraverso siti aggregatori, che si sono particolarmente diffusi nel Regno Unito, può offrire al cliente soluzioni a costi più bassi in aree di prodotti relativamente standardizzati

e dove la consulenza è percepita come meno necessaria (es. assicurazione auto). I *broker* riescono ad aggiungere valore nella intermediazione di prodotti non-vita grazie alla qualità della assistenza all'acquisto, alla capacità di accedere e gestire una ampia mole di informazioni. Per questo, è sull'assistenza relativa a prodotti standardizzati che essi soffrono la pressione competitiva dei siti comparatori.

Il tema della concorrenza che i siti internet e gli aggregatori di prezzo muovono agli intermediari professionali merita qualche ulteriore considerazione. Da un punto di vista teorico, essi abbattano i costi di ricerca e sostituiscono alcune funzioni offerte dagli intermediari. Allo stesso tempo, è altrettanto vero, però, che gli intermediari che sono in grado di prestare consulenza di alto livello al proprio cliente non percepiscono questi soggetti come dei veri e propri competitor. Del resto, in IVASS (2014) si evidenziano alcuni limiti, particolarmente importanti, dei modelli di business che caratterizzano questi siti, relativi in particolare ai conflitti d'interesse, all'efficacia del modello di comparazione e alla trasparenza. Sul piano dei conflitti di interesse, è emerso che i siti comparano solo (o prevalentemente) le imprese con cui hanno stipulato accordi di *partnership* e da cui percepiscono provvigioni in relazione a ciascun contratto stipulato. Con riferimento al modello di comparazione, inoltre, l'indagine ha evidenziato un confronto basato esclusivamente sul prezzo, che non tiene conto di altri contenuti delle polizze (massimali, franchigie, rivalse, esclusioni, etc.); l'assenza di indicazioni sulla quota di mercato posta a confronto (quota delle imprese comparate rispetto al totale); la pubblicizzazione di un numero di imprese confrontate superiore a quello effettivo; una variabilità ingiustificata dell'*output* di comparazione e l'assenza di preventivi per alcuni profili di consumatori particolarmente sfavorevoli (età, zona territoriale). Sotto il profilo della trasparenza, le informazioni fornite non consentono al consumatore di avere una immediata percezione della natura commerciale dell'attività svolta, del tipo di servizio prestato, dell'assetto proprietario del gestore del sito da cui possono derivare conflitti di interesse e, infine, dei soggetti a cui indirizzare eventuali reclami. Se rappresentano una minaccia nei confronti degli intermediari professionali, quindi, essi lo sono, è bene ribadirlo, per quei soggetti i cui servizi non vanno molto al di là del mero collocamento di prodotti. Per provare a definire l'impatto della diffusione di questi meccanismi (siti o aggregatori di prezzo) è necessario distinguere tra chi è in grado di offrire consulenza specializzata e chi, invece, si limita a collocare i prodotti: sarà questo ultimo tipo di intermediario a soffrire della concorrenza di questi sistemi e della loro prevedibile, ulteriore diffusione.

6. - Gli assetti istituzionali della regolamentazione e della vigilanza finanziaria: i modelli di riferimento

La strutturazione dell'assetto istituzionale della regolamentazione e vigilanza finanziaria consiste nella individuazione del numero di autorità incaricate di vigilare sugli intermediari e sui mercati finanziari, nonché nella definizione dei loro poteri e responsabilità. Queste scelte dipendono da una molteplicità di fattori, che includono la struttura, la complessità e il funzionamento del sistema finanziario, l'opportunità di evitare eccessiva concentrazione di potere o di beneficiare di risparmi di costo attraverso lo sfruttamento di economie di scala e di scopo (Carmassi, Curcio e Di Giorgio, 2015).

La teoria economico-finanziaria e la prassi hanno contribuito all'elaborazione di un insieme di possibili approcci alla definizione dell'assetto istituzionale della vigilanza finanziaria. L'approccio settoriale prevede la presenza di una specifica autorità di vigilanza per ciascuno dei tre segmenti in cui sono tradizionalmente divisi i mercati finanziari: quello bancario, quello dei mercati mobiliari e quello delle compagnie di assicurazione e dei fondi pensione. Secondo questa logica, un'autorità è responsabile della vigilanza sulle banche, un secondo organismo è incaricato di vigilare sui mercati mobiliari e un terzo controlla le compagnie di assicurazione e i fondi pensione, con questi ultimi che possono essere anche sotto il controllo di una quarta autorità. Il principale vantaggio dell'approccio settoriale consiste nella specializzazione del *supervisor*, che dovrebbe accompagnarsi ad una maggiore efficacia ed efficienza nell'azione di vigilanza e alla riduzione di sovrapposizioni tra le attività di diverse autorità. Tuttavia, l'efficacia dei controlli si riduce all'aumentare della integrazione tra i settori finanziari, in quanto l'azione di vigilanza delle autorità settoriali è basata sulla natura dei soggetti vigilati e non sull'attività che tali soggetti svolgono. Inoltre, l'adozione di un approccio settoriale richiede la presenza di almeno tre distinte autorità, ciascuna finanziata in maniera separata, con un possibile aumento dei costi della regolamentazione e della vigilanza rispetto all'ipotesi di un *supervisor* unico o integrato. Generalmente, nei sistemi che adottano l'approccio strutturale, la banca centrale è incaricata della vigilanza bancaria e altre due autorità si occupano, rispettivamente, dei mercati mobiliari e delle assicurazioni. Non è infrequente, tuttavia, e la definizione dell'assetto in questo caso dipende dal grado di integrazione tra i settori, che una autorità sia incaricata di vigilare su due settori (ad esempio, quello bancario e quello assicurativo) e una seconda autorità controlli il terzo settore (ad esempio, i mercati mobiliari), realizzando il cosiddetto modello del regolatore integrato.

Nell'approccio istituzionale, l'autorità settoriale persegue, con riferimento allo specifico settore sotto la sua tutela, tutti gli obiettivi assegnati alla vigilanza finanziaria: micro e macro-stabilità, trasparenza e correttezza di comportamento, efficienza e concorrenza. Il secondo tipo di approccio, definito "per obiettivi", prevede, invece, che ciascuno di questi obiettivi sia assegnato ad una specifica autorità. Ogni autorità è, quindi, incaricata di perseguire l'obiettivo che le viene assegnato, considerando il mercato finanziario nella sua interezza, in tutti e tre i segmenti in cui esso è diviso e avendo riguardo a tutte le attività che in esso sono realizzate (Di Giorgio e Di Noia, 2001). L'approccio per obiettivi appare particolarmente appropriato per quei mercati finanziari con un significativo grado di integrazione intersettoriale. In ragione del tradizionale esercizio della vigilanza sul settore bancario, dove l'obiettivo della stabilità ha sempre avuto un rilievo preminente, nello schema classico della vigilanza per obiettivi, alle banche centrali è affidata la vigilanza sulla micro e macro-stabilità. La peculiarità delle funzioni e le specifiche competenze richieste per perseguire gli obiettivi di trasparenza e correttezza di comportamento giustificano l'assegnazione di questi ultimi ad un'altra autorità. È opportuno precisare che alla banca centrale non è necessariamente assegnato l'obiettivo della micro-stabilità, che talvolta è assegnato ad una diversa autorità, lasciando alla banca centrale il compito di vigilare sulla stabilità in una prospettiva sistemica.

Secondo il modello "per funzioni", il terzo degli approcci individuati dalla letteratura economica (Merton, 1992; Oldfield e Santomero, 1995), la vigilanza non deve concentrarsi sulle istituzioni, intermediari o mercati, ma sulle funzioni che essi svolgono: il trasferimento di risorse nello spazio e nel tempo tra diversi settori economici, il regolamento dei pagamenti, la gestione dei rischi, la diffusione dei prezzi dei prodotti finanziari, ecc. Ogni funzione dovrebbe essere vigilata da una specifica autorità. Da un lato, questo comporta un incremento notevole del numero dei *supervisor* rispetto agli approcci precedenti, un aumento della frammentazione dell'assetto istituzionale, con potenziali problemi di coordinamento e di duplicazioni dei costi di vigilanza facilmente intuibili. D'altra parte, però, si ridurrebbe il margine per realizzare arbitraggi regolamentari consistenti nella scelta di assegnare lo svolgimento di una determinata attività all'entità soggetta a controlli meno "severi". Inoltre, dal momento che non sono le funzioni e le attività a fallire ma gli intermediari, il sistema necessiterebbe in ogni caso di un'autorità dedicata alla stabilità (Padoa Schioppa, 1988). Come facilmente intuibile, questo approccio presenta un'elevata complessità e questo probabilmente è il motivo per cui esso non ha trovato grande diffusione nella prassi.

Tutti i modelli che abbiamo esaminato fin qui prevedono la presenza di almeno due autorità di vigilanza. Tuttavia, seguendo un approccio centralizzato, la regolamentazione e la vigilanza dell'intero mercato finanziario potrebbero essere anche assegnate ad un'unica autorità (*single regulator*), che avrebbe quindi il compito di esercitare le funzioni di vigilanza su tutti e tre i segmenti del mercato finanziario e con riferimento tanto alla stabilità quanto alla trasparenza e alla correttezza di comportamento (la concorrenza è tipicamente assegnata ad un'autorità diversa, che si occupa anche di altri settori diversi da quello finanziario). Il modello del *single regulator* presenta indubbi vantaggi se applicato per vigilare su settori profondamente integrati tra loro, perché il *single regulator* dovrebbe essere meglio in grado di rifletterne la struttura integrata e il funzionamento. Rispetto ad un assetto istituzionale frammentato, il modello in discorso consente di beneficiare di economie di scala e di scopo, evita l'insorgere di eventuali problemi di coordinamento tra autorità, favorisce l'esercizio di un controllo completo sugli intermediari vigilati e la tempestività degli interventi di vigilanza. Rispetto ad un assetto che prevede la presenza di più autorità, la concentrazione di tutti i poteri potrebbe inoltre eliminare il rischio di vuoti o sovrapposizioni nella regolamentazione e degli arbitraggi regolamentari sopra accennati. Generalmente, ai *single regulator* sono assegnate responsabilità in termini di vigilanza sulla micro-stabilità e la trasparenza e correttezza di comportamento su tutti i tipi di imprese finanziarie e su tutti i mercati. La macro-stabilità è di solito attribuita alla banca centrale.

Uno dei temi più dibattuti circa gli assetti istituzionali della vigilanza finanziaria è il ruolo da assegnare alla banca centrale e, quindi, l'opportunità di assegnare allo stesso soggetto le funzioni di *supervisor* sulla stabilità e quelle di autorità di politica monetaria. Su questa scelta incidono le origini storiche delle banche centrali (Hawkebsky, 2000), il loro grado di indipendenza (Di Giorgio e Di Noia, 1999; Briault, 1999; Goodhart e Schoemaker, 1995) e gli episodi di crisi finanziaria. La ragione principale per attribuire all'autorità monetaria anche la vigilanza sulla stabilità finanziaria è la possibilità di sfruttare sinergie di carattere informativo: la disponibilità di informazioni a livello micro potrebbe consentire all'autorità monetaria una migliore comprensione del contesto monetario e macroeconomico di riferimento. Tuttavia, potenziali problemi possono emergere in merito al coordinamento tra la banca centrale e l'eventuale *single regulator*, soprattutto nella gestione di crisi finanziarie, quando diventa cruciale assicurare una rapida trasmissione delle informazioni tra le diverse autorità finanziarie. Inoltre, l'attribuzione della funzione di sorveglianza sulla stabilità alla autorità di politica monetaria potrebbe generare un conflitto di interessi tra decisioni di politica monetaria e

considerazioni relative alla stabilità del sistema: ad esempio, una manovra di politica monetaria restrittiva potrebbe non essere intrapresa per gli effetti negativi che un aumento dei tassi di interesse produrrebbe sulla solvibilità delle imprese affidate dalle banche di cui la banca centrale deve tutelare la stabilità (Di Giorgio e Di Noia, 1999). Al riguardo assume rilievo l'asimmetria che contraddistingue gli effetti dell'attività di vigilanza: mentre il successo nell'esercizio della vigilanza non produce benefici all'autorità, eventuali fallimenti dei soggetti vigilati determinano conseguenze negative sulla sua reputazione e credibilità (Goodhart, 2000), minando l'efficacia della stessa politica monetaria.

In generale, salvo qualche eccezione, i Paesi che hanno adottato il modello del *single regulator* hanno tenuto separata la banca centrale dal *supervisor* per evitare una eccessiva concentrazione di potere (Masciandaro, 2004 e 2007). In questo modo, la banca centrale non esercita vigilanza a livello micro ma ha la responsabilità della vigilanza sulla macro-stabilità. La crisi del 2008, tuttavia, ha messo profondamente in discussione l'opportunità di non assegnare alla banca centrale la micro-stabilità (Carmassi, Curcio e Di Giorgio, 2015).

7. - La struttura regolamentare e di vigilanza in Europa: i principali *trend pre e post* crisi e la situazione attuale

La struttura regolamentare e di vigilanza dei principali Paesi europei ha subito notevoli cambiamenti nel corso degli ultimi decenni, adattandosi all'evoluzione che ha caratterizzato il mercato finanziario in risposta alla deregolamentazione, globalizzazione e ai processi di aggregazione che hanno condotto alla nascita di istituzioni finanziarie diversificate e multinazionali. L'approccio settoriale è stato progressivamente abbandonato, a favore del modello del *single regulator* e del regolatore integrato, per obiettivi o per settore, per due principali ragioni: il crescente grado di integrazione tra i settori del sistema finanziario (De Luna Martínez e Rose, 2003), che richiedeva un approccio *cross-sector* e integrato alla regolamentazione e alla vigilanza, e l'obiettivo di ridurre i costi della vigilanza. In questa prospettiva, la costituzione della Financial Services Authority nel Regno Unito ha rappresentato un momento centrale nell'evoluzione dei sistemi di regolamentazione e vigilanza europei. Molti altri Paesi, tra cui la Germania, per evitare l'eccesso di potere che sarebbe derivato dall'attribuzione delle funzioni di vigilanza e di quelle di politica monetaria alla banca centrale, decisero di seguire l'esempio inglese. Nel complesso, quindi, prima della crisi finanziaria, si osservò una riduzione del peso delle banche centrali nella vigilanza finanziaria (Eichengreen e Dincer, 2011).

A seguito della crisi, l'Unione Europea ha introdotto importanti modifiche alla propria architettura di vigilanza finanziaria (de Larosière Group, 2009). In particolare, è stato creato un organismo per la vigilanza macro-prudenziale, lo European Systemic Risk Board (ESRB), e, seguendo un approccio settoriale, tre autorità di vigilanza micro-prudenziale: la European Banking Authority (EBA) per il settore bancario, lo European Securities and Markets Authority (ESMA) per i mercati, e lo European Insurance and Occupational Pensions Authority (EIOPA) per il settore delle assicurazioni e dei fondi pensione. Alle tre autorità europee sono stati assegnati vari compiti, tra i quali la scrittura di un *rulebook* per i mercati finanziari dell'UE, un ruolo di mediazione tra le diverse autorità nazionali e di coordinamento nelle situazioni di emergenza. È opportuno tenere in considerazione che la costituzione delle tre autorità in questione non ha comportato alcuna riduzione nelle attività delle autorità nazionali e, quindi, nessun beneficio in termini di risparmio di costi.

La creazione del Single Supervisory Mechanism (SSM), operativo dal 4 novembre 2014, ha radicalmente trasformato l'architettura della vigilanza bancaria, soprattutto considerando il nuovo ruolo assegnato alla Banca Centrale Europea, e più precisamente al Supervisory Board (un organismo interno separato dal Consiglio Direttivo) per ridurre il conflitto di interessi tra i due obiettivi della BCE, che è diventato il controllore diretto dei gruppi bancari europei di rilevanza sistemica, che rappresentano circa l'85% degli attivi totali del sistema bancario europeo. Le autorità di vigilanza nazionali continuano ad esercitare la vigilanza su tutte le altre banche, in merito alle quali, tuttavia, la BCE può: *i*) emettere regolamenti, linee guida e istruzioni nei confronti dei supervisor nazionali; *ii*) intervenire direttamente per assicurare più elevati e adeguati *standard* di controllo; *iii*) richiedere informazioni e condurre istruttorie e ispezioni.

Il Single Supervisory Mechanism è, nella sostanza, un *network* di autorità di vigilanza e ha creato una peculiare allocazione di poteri e responsabilità tra la BCE e i *supervisor* nazionali. Esso introduce un elemento di complessità in quanto a livello nazionale permangono diversi modelli di vigilanza: in Spagna, Grecia e Portogallo, ad esempio, il modello settoriale continua ad essere applicato, Germania e Irlanda continuano ad adottare l'approccio del *single regulator* e in Francia e, in larga misura, in Italia un'autorità è incaricata di vigilare sulla trasparenza e la correttezza di comportamento e ad una seconda istituzione è assegnato l'obiettivo di tutelare la stabilità del sistema finanziario. Il quadro può essere reso ancora più complesso per la presenza di micro-autorità, o autorità di secondo livello, il cui contributo nell'esercizio della vigilanza sul sistema finanziario mostra carat-

teristiche piuttosto eterogenee. Le funzioni di questi organismi, che talvolta sono sottoposti al controllo delle autorità primarie, dovrebbero integrare quelle dei *supervisor* di primo livello, sebbene non siano infrequenti casi di sovrapposizione. In particolare, i loro compiti possono includere l'esercizio di significativi poteri di vigilanza e sanzionatori, la tenuta di registri o albi e la verifica della correttezza e della trasparenza della condotta dei loro membri.

La seguente Tavola 2 schematizza gli assetti di vigilanza adottati nei principali paesi europei oggetto di indagine e ne illustra, almeno in parte, la relativa complessità. Gli approcci realizzati non si identificano perfettamente con i modelli teorici illustrati in precedenza e sono molto frequenti soluzioni ibride, che combinano elementi di diversi approcci. Per esempio, la Francia ha adottato un modello per obiettivi, secondo il quale l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution (ACPR) è incaricata della stabilità e all'Autorité des marchés financiers (AMF) sono assegnati gli obiettivi di trasparenza e protezione degli investitori. L'ACPR, però, assicura la protezione degli investitori per i clienti delle banche e delle assicurazioni. Questa ripartizione di responsabilità rende, quindi, il sistema francese un mix tra il modello per obiettivi e il modello settoriale. In Italia, l'approccio dominante è quello per obiettivi, ma due autorità settoriali, l'IVASS e la COVIP, esercitano la vigilanza sul settore assicurativo e sui fondi pensione.

TAV. 2

LA STRUTTURA DELLA VIGILANZA FINANZIARIA IN EUROPA AL MARZO 2015

	Banche di importanza sistemica	Settore bancario	Settore mobiliare	Settore assicurativo	Banca centrale con responsabilità di vigilanza micro-prudenziale?	Breve descrizione del sistema di vigilanza
Francia	BCE	P/C (BC) - BI	C - S	P/C (BC) - BI	SI	P/C (BC) - BI = all'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution (ACPR), che ha sede presso la banca centrale nazionale, è assegnata la vigilanza prudenziale e la vigilanza sulla trasparenza e correttezza di comportamento nei settori bancario e assicurativo (autorità integrata per settore). C - S: all'Autorité des marchés financiers (AMF) è assegnata la vigilanza sulla trasparenza e correttezza di comportamento.
Germania	BCE		U		SI	La Bafin è il <i>single regulator</i> del sistema finanziario tedesco.
Italia	BCE	P (BC) - C - I			SI	P (BC) - C - I: la Banca d'Italia esercita la vigilanza prudenziale nel settore bancario e mobiliare, alla Consob sono assegnati obiettivi di trasparenza e correttezza di comportamento, IVASS e COVIP sono autorità settoriali per le assicurazioni e i fondi pensione.
Spagna	BCE	BC	S	I(G)	SI	BC: il Banco de España è l'autorità settoriale per il settore bancario; S: la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) è l'autorità settoriale per il settore mobiliare; I(G): la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones, che ha sede presso il Ministero dell'Economia, è l'autorità settoriale per il settore assicurativo e i fondi pensione.
Regno Unito		P (BC) / C			SI	P (BC) / C: la vigilanza micro-prudenziale è assegnata alla Prudential Regulation Authority (PRA), presso la Bank of England, secondo un approccio intersettoriale, al Financial Policy Committee (FPC) è assegnata la stabilità finanziaria a livello macro. La trasparenza e la correttezza di comportamento sono assegnate alla Financial Conduct Authority (FCA).
UE/Area euro	BCE	EBA/BCE	ESMA	EIOPA	SI	A livello UE/Area Euro sono previste tre autorità settoriali: l'EBA per le banche, l'ESMA per i mercati e l'EIOPA per le assicurazioni e i fondi pensione.

Fonte: Autorità di vigilanza.

Legenda: BC = banca centrale nazionale; BI = autorità integrata che esercita vigilanza su settore assicurativo e bancario; C = autorità incaricata di vigilare sulla trasparenza e correttezza di comportamento; I = autorità settoriale settore assicurativo e fondi pensione; P = autorità incaricata della vigilanza prudenziale; S = autorità settoriale mercati mobiliari; U = *single regulator*.

È facilmente prevedibile che la complessità degli assetti istituzionali e la frammentazione della vigilanza finanziaria descritte nelle pagine precedenti sarà particolarmente onerosa per gli intermediari finanziari, soprattutto per i grandi gruppi attivi a livello internazionale, che sono obbligati a gestire rapporti con le varie autorità delle diverse giurisdizioni in cui operano. La complessità e la frammentazione degli attuali assetti di vigilanza contribuirà, inoltre, ad amplificare l'onerosità delle misure di regolamentazione finanziaria recentemente introdotte o in fase di prossimo accoglimento. Questi nuovi pacchetti di regole, infatti, renderanno ulteriormente più difficile lo scenario competitivo per molti intermediari finanziari in Europa. Le revisioni delle direttive MiFID e IMD, di cui si dirà successivamente, e la regolamentazione dei PRIIPs introdurranno nuovi oneri a carico dei partecipanti al mercato, incidendo sensibilmente sul loro comportamento e le loro strategie. MiFID II e IMD II impattano su molte aree dell'operatività degli intermediari: in generale, crescenti costi di compliance sono attesi dalle nuove regole sui meccanismi di remunerazione, sul trattamento degli *inducements*, sui conflitti di interesse, dagli obblighi di maggiore *disclosure*. Anche alla luce di questo, sarebbe auspicabile una razionalizzazione degli attuali sistemi di vigilanza e *compliance* al fine di aumentarne l'efficacia e la coerenza rispetto all'operatività dei soggetti vigilati.

8. - I costi della regolamentazione e della vigilanza finanziaria in Europa

L'assetto istituzionale della regolamentazione e della vigilanza descritto in precedenza si caratterizza per un'elevata frammentazione, la presenza di numerose autorità e meccanismi di coordinamento non sempre efficaci. Ciò si traduce in un notevole impatto sui costi sostenuti dall'industria, in quanto i soggetti vigilati pagano *fee* per sostenere il funzionamento di un numero eccessivamente elevato di autorità e impiegano un ammontare eccessivo di risorse per gestire i rapporti con tali autorità, con particolare riferimento ai costi associati all'attività di *reporting*, che spesso segue principi, di forma e di sostanza, diversi a seconda delle differenti autorità. Muovendo da queste preliminari considerazioni, la presente sezione della ricerca intende approfondire il tema dei costi della regolamentazione e vigilanza finanziaria e si inserisce in un dibattito che si alimenta del contributo di accademici, di esponenti dell'industria e delle stesse autorità incaricate di regolare e vigilare il sistema finanziario (Elliot *et al.*, 2012).

8.1 I costi della regolamentazione e della vigilanza finanziaria: le classificazioni proposte in letteratura

La precedente letteratura in materia ha individuato diversi criteri per classificare i costi della regolamentazione e vigilanza finanziaria. Secondo la distinzione proposta da Briault (2003), che è anche quella adottata in questa ricerca, i costi della regolamentazione e della vigilanza finanziaria possono essere classificati in tre principali categorie. La prima comprende i costi diretti, sostenuti dalle autorità, dall'industria finanziaria e dagli stati per consentire lo svolgimento del complesso di attività che rientrano nella regolamentazione e nella vigilanza finanziaria. L'analisi empirica condotta nel seguito si sofferma, in particolare, proprio sui costi diretti, che sono tipicamente sostenuti dalle entità vigilate attraverso il pagamento di *fee*. In secondo luogo, i costi indiretti, detti anche incrementali, sono quei costi pagati dai soggetti vigilati per conformarsi ai requisiti regolamentari. Essi possono essere considerati incrementali rispetto allo scenario alternativo di assenza di regolamentazione e regolatori. Tali costi includono sia i costi di *compliance* in senso stretto, sia i costi informativi, ossia quelli che gli intermediari sostengono per comunicare alle autorità che i requisiti richiesti sono stati soddisfatti. L'utilizzo di risorse per assicurare la conformità alle regole comporta, nella prospettiva degli intermediari, il sacrificio di un potenziale profitto. Tale mancato guadagno è il tipico costo indiretto della regolamentazione e della vigilanza. La terza categoria di costi, che è definita con l'espressione anglosassone di *distortion cost* in quanto derivanti dalle distorsioni potenzialmente create dalla regolamentazione, produce impatti sulla struttura del mercato e sui prodotti negoziati. Si pensi, ad esempio, agli effetti del mancato ingresso in un mercato in cui gli intermediari sarebbero entrati in assenza di regolamentazione, ma al quale decidono di non partecipare per via di oneri regolamentari considerati eccessivi. Nell'ipotesi in cui la regolamentazione fosse correttamente disegnata, tali costi dovrebbero essere più che compensati dai benefici.

La classificazione di Briault (2003) è molto vicina a quella proposta da Schüller e Heinemann (2005). Questi ultimi hanno identificato le seguenti tre categorie: 1) costi istituzionali, che sono trasferiti all'industria e possono essere visti come costi diretti; 2) costi di *compliance*; 3) costi strutturali, che si riferiscono all'impatto della regolamentazione sui prodotti e i mercati e corrispondono ai *distortion cost*. L'onerosità complessiva del sistema di regolamentazione e vigilanza era stata in precedenza esaminata anche da Goodhart (1988), che aveva previsto la seguente tassonomia: 1) costi delle risorse del sistema regolamentare che potrebbero essere destinate ad altri utilizzi; 2) costi a carico dei soggetti vigilati per finanziare le au-

torità; 3) costi che quantificano la possibilità che risorse umane scelgano di non lavorare in contesti regolamentati per effetto dell'onerosità della regolamentazione; 4) costi associati alla possibilità che la regolamentazione possa ridurre la competizione e aumentare i costi; 5) costi riconducibili alla possibilità che la regolamentazione possa ostacolare l'innovazione nell'intermediazione finanziaria. Le ultime tre categorie di costi possono farsi rientrare nell'ambito dei *distortion cost* definiti da Briault (2003).

L'analisi delle tre tipologie di costi previste da Briault (2003) presenta diverse difficoltà: i costi diretti sono relativamente facili da calcolare perché i dati sui costi e ricavi delle autorità sono generalmente pubblici, così come quelli relativi alle *fee* pagate dall'industria. Al contrario, la stima dei costi incrementali e dei *distortion cost* si presenta piuttosto complicata ed è realizzata mediante questionari sottoposti a campioni di intermediari rappresentativi dell'industria vigilata. Tipicamente, in tali questionari, alle imprese è richiesto di descrivere quali scelte, comportamenti e strategie avrebbero adottato in risposta ai requisiti imposti dalla regolamentazione, effettuando, di fatto, un confronto tra le decisioni assunte in un contesto caratterizzato dalla presenza di regolamentazione e quelle prese in assenza di regolamentazione (Alfons e Andrews, 1999). Secondo Franks *et al.* (1997), le stime dei costi incrementali sarebbero distorte per la difficoltà con cui le imprese riescono ad immaginare un ambiente completamente deregolamentato, ossia l'assenza di regolamentazione per loro e per i loro concorrenti. Infatti, esse riuscirebbero ad analizzare le differenze nei loro comportamenti ma troverebbero molto più complesso identificare quali scelte avrebbero assunto i concorrenti in assenza della regolamentazione.

8.2 I costi della regolamentazione e della vigilanza finanziaria in Europa: alcuni caveat e le principali evidenze

Sebbene essi non forniscano una misura esaustiva dei costi della regolamentazione e vigilanza finanziaria, lo studio si concentra sui costi diretti perché il loro esame dettagliato rappresenta un necessario punto di partenza. Nonostante essi siano i più facili da misurare, non molte ricerche precedenti ne hanno approfondito l'analisi (Carmassi, 2004; Schüler e Heinemann, 2005). I costi diretti, tuttavia, forniscono informazioni estremamente utili circa le spese dei *supervisor* e l'onere sopportato dai soggetti vigilati perché, nella maggior parte dei sistemi esaminati, le autorità sono finanziate, secondo un meccanismo di *market funding*, dalle *fee* pagate dall'industria. Nelle pagine che seguono l'esame dei costi diretti sarà affrontato adottando una prospettiva *cross-section*, ovvero confrontando au-

torità di diversi paesi, sia esaminandone l'andamento nel corso del tempo.

Prima di procedere con l'analisi dei dati, però, è opportuno precisare alcuni caveat di cui è necessario tener conto nella lettura dei dati che seguono. In primo luogo, maggiori costi non necessariamente implicano minore efficienza: i costi dipendono da molteplici fattori, come ad esempio la dimensione dei mercati e la numerosità degli intermediari vigilati, e non possono essere quindi usati per effettuare confronti in termini di efficienza nell'esercizio dell'attività da parte di diverse autorità. Nell'esame dei dati è opportuno tenere in considerazione che autorità di diversi sistemi hanno compiti differenti e svolgono attività differenti: ad esempio, da questo punto di vista, i costi di un'autorità settoriale non possono e non dovrebbero essere confrontati con i costi di un *single regulator* perché essi non svolgono le medesime funzioni né hanno i medesimi poteri. L'analisi dei costi diretti non consente sempre, per tutte le autorità esaminate, di distinguere tra i costi dell'attività di regolamentazione e quelli dell'attività di vigilanza. I dati relativi alle risorse impiegate nelle une e nelle altre non sono sempre resi disponibili in maniera sistematica e omogenea tra le diverse autorità e nei diversi paesi. Per semplicità, faremo riferimento ai costi della vigilanza, pur essendo consapevoli della possibile sovrapposizione tra questi ultimi e i costi della regolamentazione. Infine, l'analisi dei costi, per quanto importante, rimane incompleta se non si considerano anche i benefici e, soprattutto, l'efficacia dell'azione di vigilanza.

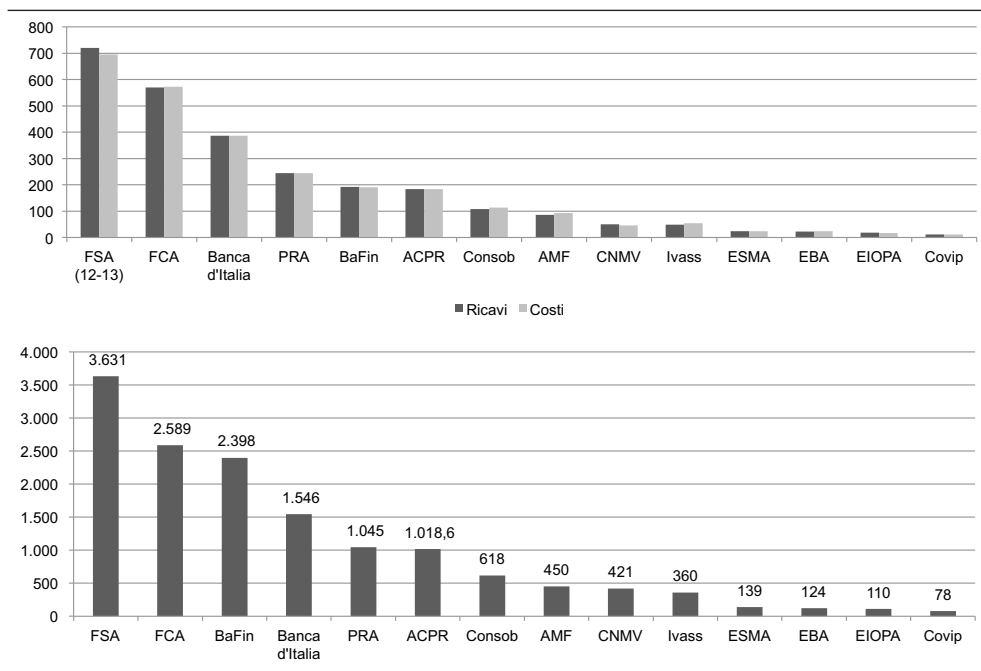
L'esame dei costi della regolamentazione e vigilanza finanziaria prende in considerazione, in primo luogo, la dimensione delle diverse autorità. Come si può osservare dal Grafico 8, relativo, nella parte alta, ai ricavi e costi delle principali autorità europee al dicembre 2013, essa si presenta come una variabile piuttosto eterogenea. L'ammontare dei costi è molto vicino a quello dei ricavi: come già anticipato, i ricavi sono rappresentati prevalentemente dai contributi pagati dai soggetti vigilati. Le principali evidenze possono essere sintetizzate come segue: le autorità del Regno Unito, sia con riferimento alla ormai abolita FSA, sia avendo riguardo alle PRA e FCA, le due nuove autorità per obiettivi, sono caratterizzate da dimensioni decisamente maggiori rispetto alle altre; i ricavi e i costi della Banca d'Italia si collocano su valori poco inferiori ai 400 milioni di euro, mentre la francese ACPR e la tedesca BaFin presentano valori pari a circa la metà di questo dato; il resto del campione mostra valori decisamente più bassi.

La dimensione delle diverse autorità è molto eterogenea anche se analizziamo la numerosità del personale (parte inferiore del Grafico 8), il cui costo rappresenta in genere tra il 60% e l'80% del totale dei costi sostenuti. I *single regulator* sono caratterizzati da una maggiore numerosità del personale: ciò non deve sorprendere

in quanto essi esercitano la propria attività sull'intero mercato finanziario e su tutti gli obiettivi della regolamentazione/vigilanza, al contrario delle autorità settoriali o di quelle per obiettivi. Il personale della Banca d'Italia, della inglese PRA e della francese ACPR è formato da più di 1.000 unità. Dal momento che le tre autorità in questione sono incaricate di vigilare sulla stabilità finanziaria, all'interno di un approccio per obiettivi, si potrebbe dedurre che tale obiettivo richieda l'impiego di uno *staff* più numeroso rispetto ad altri. Se questo appare confermato da un confronto tra diversi paesi, la separazione della FSA inglese nelle attuali PRA e FCA sembra indicare il contrario, evidenziando un numero di personale maggiore per l'autorità impegnata a tutelare la trasparenza e la correttezza di comportamento. Non sorprende che le tre ESA abbiano un ridotto numero di personale dal momento che esse sono principalmente impegnate nella attività di regolamentazione.

GRAF. 8

LA DIMENSIONE DELLE AUTORITÀ. RICAVI E COSTI DELLE AUTORITÀ
 (pannello superiore - dati al dicembre 2013 in mln. di €)*
 UNITÀ DI PERSONALE (n. di unità al dicembre 2013) **



Fonte: bilanci e documenti delle autorità.

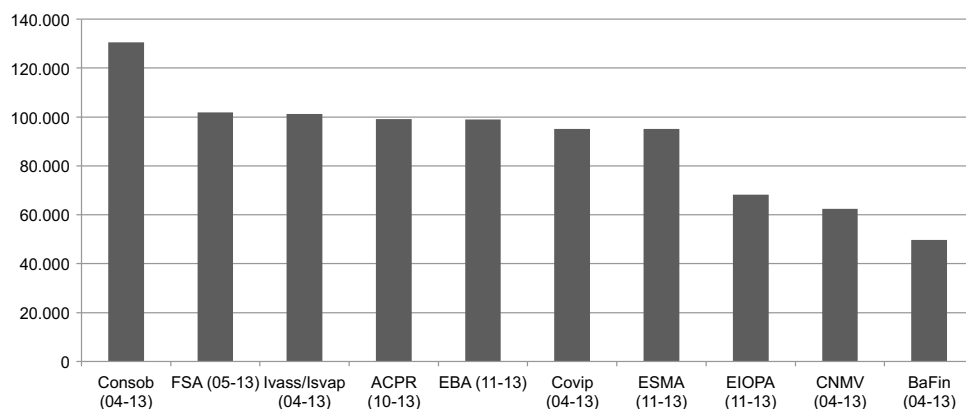
Nota: * I ricavi della Banca d'Italia sono stimati e resi uguali al dato sui costi dell'attività di vigilanza.

** Il dato della FSA è riferito a marzo 2013; dato medio annuale per l'ACPR; stime degli autori per la Banca d'Italia (22% dello *staff* totale è impegnato nell'attività di vigilanza).

Dato il suo rilievo all'interno della struttura dei costi delle autorità, il costo del personale determina in maniera significativa l'ammontare delle *fee* da richiedere all'industria. In valori assoluti, il costo del personale tende ad essere maggiore per le autorità più grandi. Tuttavia, al fine di desumere indicazioni più precise, è opportuno analizzare congiuntamente il valore del costo e la numerosità del personale. Il Grafico 9, quindi, si concentra sul costo medio pro capite del personale osservato per un numero di anni variabile in funzione della disponibilità dei dati. Si evidenzia come i *single regulator* non siano necessariamente le autorità più costose in termini di costo unitario del personale e che, d'altra parte, autorità con un mandato meno ampio possono presentare valori di costo pro capite del personale più elevati di quelli dei *single regulator*. Ad esempio, il *single regulator* tedesco presenta un dato medio del costo pro capite del personale decisamente più basso di quello di autorità per settori o per obiettivi, come le italiane Consob e Banca d'Italia. In particolare, considerando la media del periodo 2004 – 2013 la Consob è il *supervisor* con il più alto costo del personale pro capite, seguita dall'inglese FSA e da Isvap/IVASS. È opportuno precisare che il costo del personale considerato nell'analisi comprende non solo i salari ma anche i contributi fiscali e pensionistici in quanto è anche sulla base di questi ultimi che sono determinate le *fee* a carico dell'industria.

GRAF. 9

COSTO MEDIO *PRO CAPITE* DEL PERSONALE IN €
(media su periodo variabile in funzione della disponibilità dei dati)

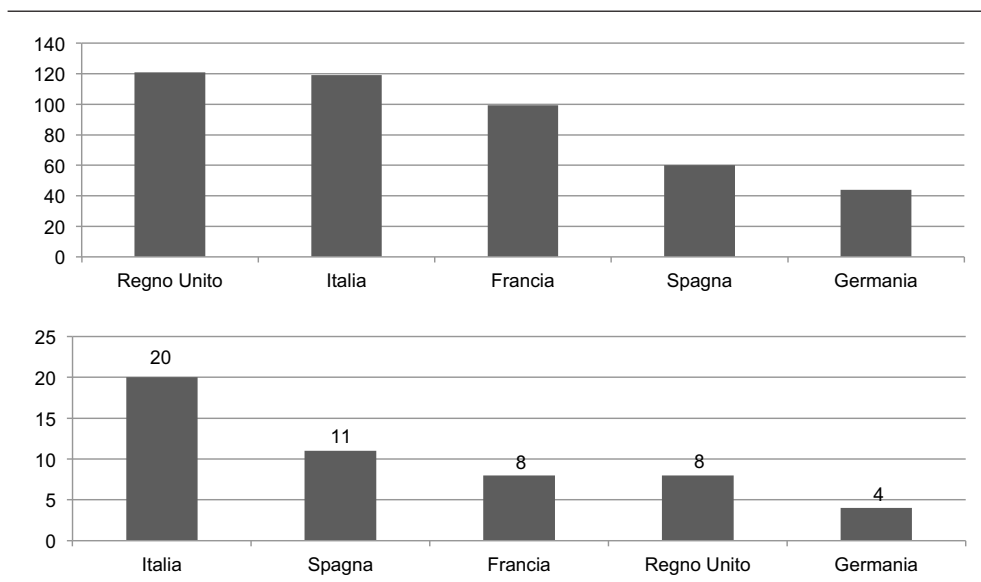


Fonte: bilanci e documenti delle autorità.

Aggregando i dati sui costi delle varie autorità al fine di ottenere una misura nazionale dell'onerosità della regolamentazione e della vigilanza finanziaria, si può osservare, nella parte superiore del seguente Grafico 10, che il Regno Unito e poi l'Italia sono caratterizzati da costi relativamente più alti rispetto ad altri paesi europei. Se aggiustiamo il costo *pro capite* per la dimensione del mercato finanziario (pannello inferiore del Grafico 10), calcolata come rapporto tra la somma di attivi bancari, capitalizzazione dei mercati borsistici ed emissione di passività finanziarie e PIL, il sistema italiano presenta il valore di costo più elevato tra i paesi considerati, ben più alto anche di paesi con mercati finanziari di maggiori dimensioni. In particolare, il dato italiano è il doppio di quello spagnolo, pari a 2,5 volte quello del Regno Unito e della Francia e a 5 volte quello della Germania.

GRAF. 10

COSTO *PRO CAPITE* DEL PERSONALE. COSTO *PRO CAPITE* PER PAESE
 (pannello superiore - migliaia di € al dato più aggiornato)
 COSTO *PRO CAPITE* DEL PERSONALE PER PAESE AGGIUSTATO PER LA
 DIMENSIONE DEL SISTEMA FINANZIARIO
 (pannello inferiore - costo in euro per dipendente per miliardo di euro)*



Fonte: bilanci e documenti delle autorità per il costo del personale *pro capite* e IMF (2014), *Global Financial Stability Report*, October per la dimensione dei mercati finanziari.

Nota: * dimensione dei mercati finanziari calcolata come rapporto tra la somma di attivi bancari, capitalizzazione dei mercati borsistici ed emissione di passività finanziarie e PIL.

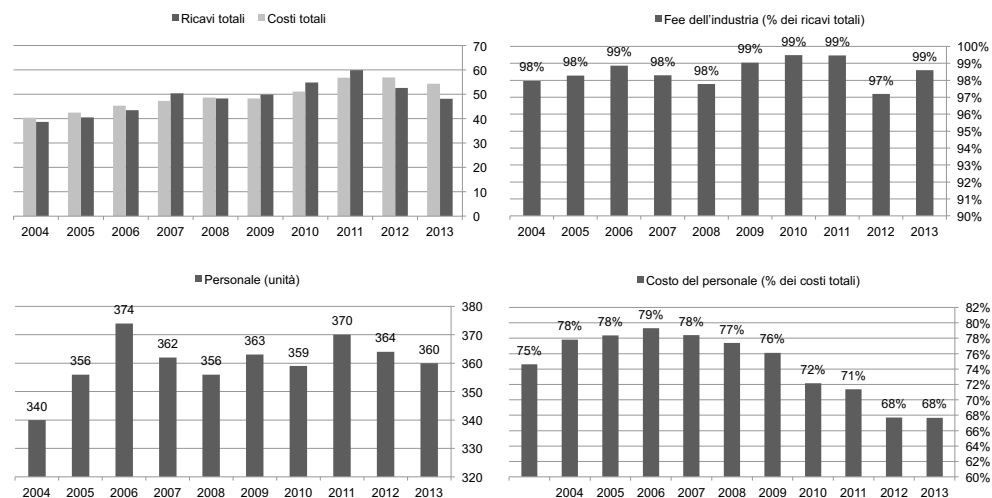
8.3 I costi della regolamentazione e della vigilanza sull'intermediazione assicurativa

In questo paragrafo analizziamo in dettaglio i dati relativi ai costi della regolamentazione e della vigilanza nel settore dell'intermediazione assicurativa, esaminando prima il contesto italiano e allargando poi la prospettiva a quello internazionale. Le principali evidenze relative all'IVASS sono presentate nel Grafico 11. Al pari di quanto avviene per le altre autorità italiane e straniere, le *fee* raccolte dall'industria coprono di fatto l'intero ammontare dei ricavi dell'autorità domestica, rappresentandone, alla fine del 2013, il 99% e, in media, il 98,5% nel periodo 2004-2013. Al 31 dicembre 2013, i ricavi totali ammontano a 48,16 milioni di euro, in crescita del 24,72% rispetto al dato del 2004, con un CAGR del 2,48%, ma in calo rispetto al valore massimo osservato nel 2011, quando si erano attestati a 59,88 milioni di euro, al termine di una robusta crescita (+24%) iniziata nel 2008. L'andamento delle *fee* richieste all'industria mostra una crescita nel decennio considerato del 25,53% e un CAGR del 2,56%. Anche per le *fee*, il 2011 è stato l'anno che ha fatto osservare il valore più alto della serie storica (59,56 milioni di euro), che ha rappresentato il picco di un trend di crescita ininterrotto dall'inizio del periodo di osservazione, con una progressione del 57,46% rispetto al 2004 e un CAGR del 6,7%.

I costi complessivi che le *fee* imposte all'industria avrebbero dovuto coprire ammontano a 54,28 milioni di euro al dicembre 2013. Rispetto al dato del 2004, i costi totali dell'IVASS sono cresciuti del 34,3%, con un CAGR del 3,33%. I costi del personale hanno rappresentato in media, nel periodo considerato, il 75% dei costi totali. Alla fine del 2013 essi ammontano a 36,73 milioni di euro, pari al 68% dei costi complessivi. La loro incidenza è in calo rispetto al picco fatto osservare nel 2006, quando avevano raggiunto un valore pari al 79% dei costi totali. Nel decennio 2004-2013, i costi del personale hanno registrato una crescita del 16,81%, con un CAGR dell'1,74%. Lo *staff* dell'IVASS è composto da 360 unità, in aumento del 6% rispetto alle 340 unità del 2004.

GRAF. 11

COSTI E RICAVI DELL'ISVAP/IVASS



Fonte: bilanci e documenti ISVAP/IVASS.

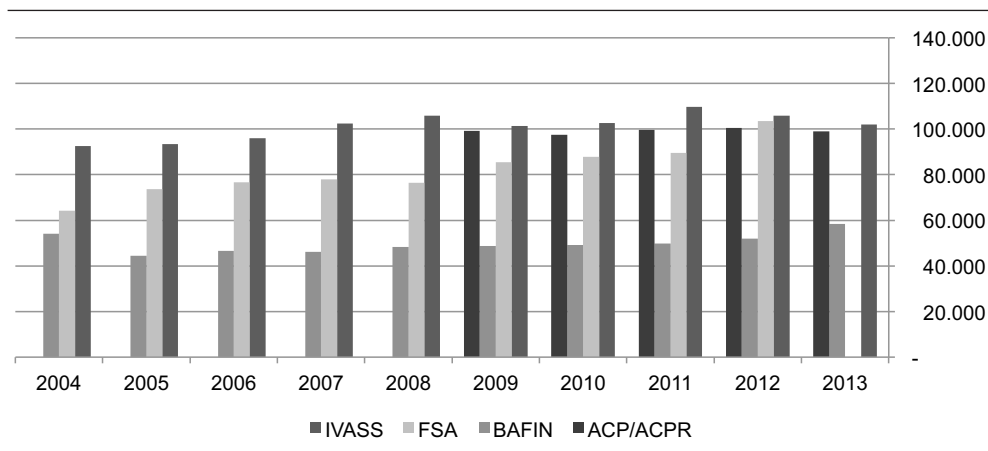
Il Grafico 12 che segue mostra l'evoluzione del costo pro capite di ISVAP/IVASS nel confronto con un campione di autorità straniere incaricate di regolare e vigilare il settore assicurativo: l'inglese FSA, la francese ACP/ACPR e la tedesca BaFIN. L'autorità italiana presenta un costo pro capite al 31 dicembre 2013 pari a circa 102.000 euro, in calo rispetto agli oltre 109.000 euro del 2011 e sostanzialmente stabile rispetto al dato del 2004 (+1,1%). Negli anni per i quali è possibile effettuare il confronto, in media, il dato italiano appare in linea con quello francese e inglese, mentre il *single regulator* tedesco mostra valori di costo pro capite del personale decisamente inferiori durante tutti gli anni del periodo considerato.

Infine, chiudiamo questo paragrafo con l'esame del dato relativo all'onerosità della regolamentazione e della vigilanza sull'intermediazione assicurativa e, in particolare, sulla categoria dei *broker*, esaminando i dati riportati da London Economics (2014), riferiti al peso dei contributi alla regolamentazione/vigilanza espressi in percentuale del reddito dell'intermediazione assicurativa. È opportuno sottolineare che il dato non considera i costi iniziali di registrazione, il costo della copertura rc professionale e del contributo al Fondo garanzia. Per la mancata considerazione di questi elementi, il valore riferito all'Italia è sottostimato e un'eventuale correzione porterebbe il dato italiano in linea con quanto fatto os-

servare da paesi che appaiono molto più penalizzati del nostro, sebbene, in ogni caso, lontano dal valore *outlier* che si può osservare per il Regno Unito.

GRAF. 12

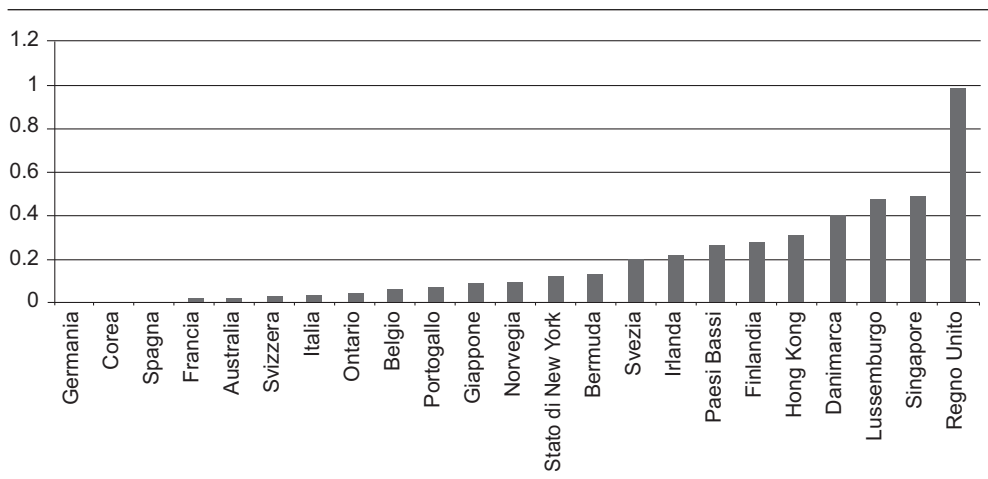
COSTO PRO CAPITE AUTORITÀ ASSICURATIVE (dati in €)



Fonte: bilanci e documenti delle autorità.

GRAF. 13

IL PESO DEI CONTRIBUTI ALLA REGOLAMENTAZIONE/VIGILANZA (in percentuale del reddito dell'intermediazione assicurativa - dati riferiti al 2013)



Fonte: LONDON ECONOMICS (2014).

Nota: si considerano i soli costi diretti pagati annualmente dagli intermediari. Il dato non considera i costi iniziali di registrazione. Il dato italiano non considera il costo della copertura rc professionale e del contributo al Fondo garanzia.

8.4 *I costi della regolamentazione e della vigilanza: un approfondimento sulle micro-autorità*

Il sistema di regolamentazione e vigilanza può prevedere la presenza di organismi, generalmente definiti micro-autorità e separati dai *supervisor* primari, creati con l'obiettivo di razionalizzare, attraverso l'*outsourcing* di alcune funzioni, il carico di lavoro delle autorità principali. Questi organismi sono deputati alla tenuta dei registri cui gli intermediari professionali sono tenuti ad iscriversi o, in alcuni casi, sono anche dotati di poteri di disciplina e di vigilanza. La presenza di micro-autorità, che configura un esempio di applicazione del modello di vigilanza per attività, è piuttosto infrequente nella prassi degli attuali assetti di regolamentazione e vigilanza, in quanto i registri degli intermediari professionali sono tipicamente gestiti dai *supervisor* primari. In questo ambito, tuttavia, l'Italia rappresenta una sorta di *unicum* in quanto non è dato di rinvenire casi analoghi all'esperienza domestica, fatta eccezione per il sistema francese, che pure presenta notevoli differenze rispetto al caso italiano che sarà trattato nel seguito.²

L'opportunità di adottare un modello di vigilanza con micro-autorità è oggetto di un ampio dibattito. Da un lato, si lamenta il rischio di un aumento del grado di complessità dell'architettura di vigilanza, che diverrebbe più frammentata, con una maggiore necessità di coordinamento. Si teme, inoltre, una riduzione del livello di efficienza della vigilanza e una duplicazione dei costi monetari e di *compliance* per l'industria. Dall'altra parte, la presenza di questi organismi dovrebbe, in linea teorica, favorire una maggiore specializzazione e prossimità nell'esercizio della attività di vigilanza sulle entità controllate. Questa maggiore vicinanza potrebbe essere determinante qualora i soggetti controllati fossero particolarmente numerosi, come nel caso di alcune categorie di intermediari attivi nella distribuzione dei prodotti finanziari, fra cui, ad esempio, i promotori finanziari.

La scelta di attribuire specifici poteri di regolamentazione e vigilanza in merito a determinate attività alle micro-autorità non è comune in Europa, in quanto le autorità assegnano tali poteri a divisioni interne piuttosto che ad organismi esterni. Al di fuori dei confini nazionali, come anticipato sopra, si segnala, in particolare, il solo *Organisme pour le registre des intermédiaires en assurance* (ORIAS), che è stato creato nel 2007 per gestire l'elenco degli intermediari assicurativi e riassicurativi. Nel 2012, all'ORIAS è stato attribuito il compito di censire anche i cosiddetti *Intermédiaires en Opérations de Banque et Services de Paiement* e, dal 1° gennaio

² Per un'analisi dettagliata dei poteri e delle responsabilità delle micro-autorità italiane si veda LENER R. (2013).

2013, il registro gestito dall'ORIAS raccoglie anche le informazioni relative ai *Conseillers en investissements financiers*, divenendo un albo unico, relativo a tutti gli intermediari assicurativi, bancari e finanziari, quali che siano il dominio delle loro attività, i prodotti o i servizi di riferimento. Nello specifico, l'attività dell'ORIAS si limita alla verifica delle condizioni necessarie per l'iscrizione nel registro, mentre la vigilanza sugli intermediari censiti è svolta dai *supervisor* primari.

L'esperienza italiana è piuttosto articolata. In particolare, nel sistema domestico sono attualmente presenti due micro-autorità, l'Organismo per la tenuta dell'Albo Promotori Finanziari (APF) e l'Organismo degli Agenti e dei Mediatori (OAM) ed è prevista la costituzione di altri organismi, tra i quali l'Organismo per gli Intermediari Assicurativi e Riassicurativi (ORIA). Nelle righe che seguono si propone una breve analisi delle funzioni e dei costi delle micro-autorità esistenti e, successivamente, alcune considerazioni circa il costituendo ORIA.

APF è titolare in via esclusiva della funzione di tenuta dell'Albo unico dei promotori finanziari. La funzione istituzionale di tenuta dell'Albo implica l'esercizio di attività principali e strumentali alla gestione dell'Albo. In particolare, APF provvede a: *i*) iscrivere, negare l'iscrizione, ovvero cancellare dall'Albo, previo accertamento dei requisiti prescritti; *ii*) variare i dati e le informazioni registrati sull'Albo riguardanti il promotore finanziario; *iii*) rilasciare attestati di iscrizione e cancellazione dall'Albo; *iv*) determinare e riscuotere i contributi dovuti all'Organismo dagli iscritti, dai richiedenti l'iscrizione e da coloro che intendono sostenere la prova valutativa; *v*) organizzare e gestire la prova valutativa per l'iscrizione all'Albo. APF esercita la propria attività sotto la vigilanza e il potere di indirizzo regolamentare della Consob, che mantiene l'attività di vigilanza nei confronti degli iscritti all'Albo.

L'organizzazione e la gestione di APF, che è operativo dal primo gennaio 2009, è assegnata ad alcune associazioni di categoria. L'Organismo è autonomo anche da un punto di vista finanziario e stabilisce *fee* che devono essere pagate dai promotori e da coloro che si iscrivono alle prove di ammissione alla professione, gestite dallo stesso Organismo. L'esperienza di APF può fornire un esempio significativo di come l'introduzione degli organismi in discorso non necessariamente causi una riduzione nell'efficienza dell'attività di vigilanza e possa, soprattutto, fornire un contributo allo sviluppo della professionalità dello specifico settore di riferimento. Le *fee* pagate dai promotori finanziari durante i sei anni successivi al gennaio 2009 si sono ridotte del 20%, anche se il numero dei promotori ha subito un notevole declino, passando da circa 59.000 a quasi 53.000. La struttura di APF è gestita secondo criteri di efficienza, attraverso massicci in-

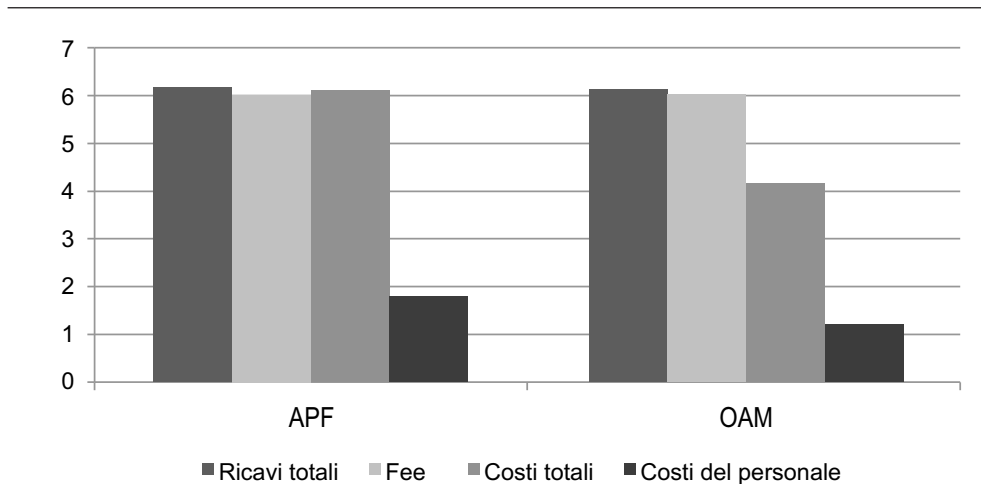
vestimenti IT, che hanno permesso di realizzare significativi risparmi di costo nel corso degli anni di attività. Inoltre, nella prospettiva dei servizi erogati, APF si è dotata di una piattaforma elettronica tramite la quale gestisce le prove di accesso alla professione e ha sviluppato una piattaforma di *e-learning*, largamente utilizzata dai candidati alle prove, per curare la preparazione all'esame.

Al pari di APF, l'Organismo degli Agenti e dei Mediatori, fondato nel 2010, è dotato di autonomia statutaria, finanziaria e organizzativa. In merito alla tenuta degli elenchi di mediatori creditizi e agenti in attività finanziaria, esso provvede all'iscrizione e verifica: *i)* la permanenza dei requisiti necessari per l'iscrizione; *ii)* il rispetto da parte degli iscritti delle disposizioni loro applicabili; *iii)* l'assenza di cause di incompatibilità, di sospensione e di cancellazione nei confronti degli iscritti; *iv)* l'effettivo svolgimento dell'attività ai fini della permanenza negli elenchi gestiti. L'Organismo è dotato di poteri sanzionatori nei confronti degli iscritti ed è, a sua volta, sottoposto alla vigilanza della Banca d'Italia. Infine, esso definisce gli *standard* dei corsi di formazione professionale nelle materie rilevanti per l'esercizio della professione di agente in attività finanziaria e di mediatore creditizio, richiesti ai fini della prova di esame, della prova valutativa e dell'aggiornamento professionale. L'Organismo determina anche i contenuti e le modalità di svolgimento della prova valutativa e vigila sul rispetto del dovere di aggiornamento professionale.

Nel confronto che segue, effettuato sulla base dei dati osservati al dicembre 2013, è opportuno sottolineare preliminarmente due aspetti alla luce dei quali leggere le relative evidenze. Da un lato, il numero dei promotori finanziari era pari a circa 51.300, mentre gli agenti in attività finanziaria e i mediatori creditizi si attestavano a 9.700 unità. Inoltre, il numero di attività svolte in house o affidate in outsourcing era, e rimane al momento in cui si scrive, piuttosto diverso, dal momento che le attività svolte internamente da APF sono molto più numerose di quelle realizzate da OAM.

Data la limitata estensione delle attività loro assegnate, la dimensione di APF e OAM è significativamente minore di quella dei *supervisor* primari. Al 31 dicembre 2013, i ricavi totali erano pari a circa 6 milioni di euro, derivavano quasi interamente dalle *fee* percepite ed erano sostanzialmente allineati ai costi complessivamente sostenuti. In particolare, per quanto riguarda i costi, i dati forniti dalle due micro-autorità sono stati aggiustati al fine di renderne possibile la comparazione. Ad esempio, si è considerato che circa 1 milione di euro, dei complessivi 6 milioni di costi, era stato accantonato da APF per sostenere finanziariamente l'eventuale assegnazione di poteri di vigilanza all'Organismo. La percentuale del costo del personale sulle spese complessive, per entrambi gli organismi prossima al 30%, è significativamente inferiore a quella delle autorità principali.

GRAF. 14

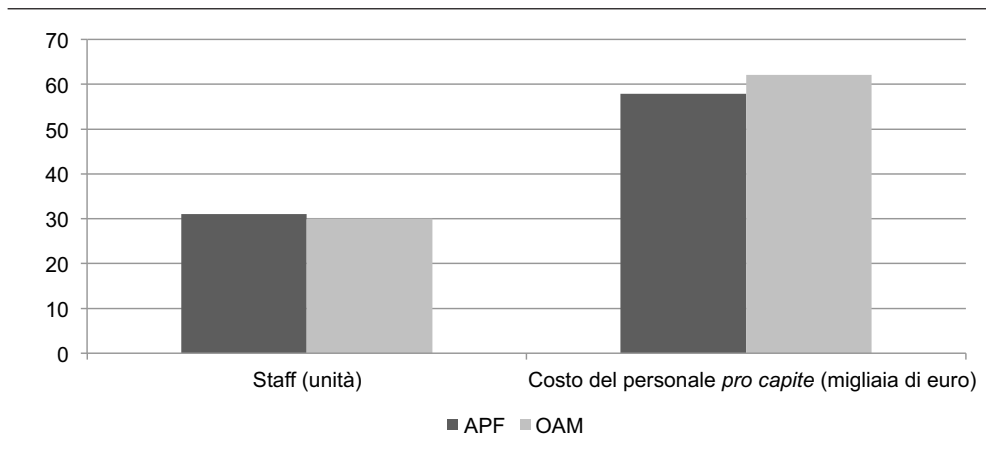
COSTI E RICAVI DI APF E OAM
(dati in milioni di euro)

Fonte: bilanci e documenti di APF e OAM.

In termini di personale impiegato, alla fine del 2013, gli *staff* di APF e OAM si componevano, rispettivamente, di 31 e 30 unità. Tuttavia, il costo pro capite del personale di OAM è riferito ad uno *staff* di 19,5 unità, il valore medio dell'anno 2013, in quanto proprio nell'ultimo mese dell'anno l'Organismo ha significativamente aumentato il numero dei suoi dipendenti. Nel complesso, il costo pro capite del personale è molto inferiore rispetto a quello osservato per le principali autorità di vigilanza italiane. Tuttavia, questo dato non basta da solo a giustificare la razionalità di un modello di vigilanza di secondo livello. I fattori da considerare sono molteplici. In generale, la scelta di prevedere micro-autorità deve essere contestualizzata nello specifico contesto regolamentare del singolo paese. Ad esempio, diverse discipline della offerta fuori sede di prodotti finanziari o, più in generale, dell'intermediazione finanziaria, possono senza dubbio incidere sull'assetto istituzionale e organizzativo e sui costi della vigilanza e contribuire, quindi, ad orientare la scelta in maniera determinante. In ogni caso, la soluzione più razionale per la struttura di vigilanza di secondo livello non può che basarsi sulla uniformità delle regole applicabili ai soggetti iscritti nei registri e, soprattutto, sulla contiguità delle attività che essi svolgono.

GRAF. 15

STAFF E COSTO DEL PERSONALE *PRO CAPITE* DI APF E OAM
(dati al dicembre 2013)



Fonte: bilanci e documenti di APF e OAM.

Nota: per il calcolo del costo *pro capite* del personale di OAM è stato usato il dato medio del 2013 (19,5) a causa di un significativo incremento del dato occorso nel dicembre 2013.

Anche per gli intermediari assicurativi si profila la creazione di un organismo con funzioni analoghe a quelle delle due micro-autorità analizzate in precedenza, secondo quanto previsto dal d.l. n. 95 del 2012 convertito in l. n. 135 del 2012. Il costituendo ORIA sarà un organismo privato dotato di competenze pubblicistiche, incaricato non solo di tenere il registro degli intermediari assicurativi e riassicurativi, ma anche di esercitare un'attività di vigilanza sugli intermediari stessi, sotto il controllo dell'IVASS, che invece svolgerà attività regolamentare. In generale, i dubbi espressi circa l'efficienza di un modello di vigilanza di secondo livello si ripropongono anche nel caso dell'intermediazione assicurativa, avendo riguardo soprattutto al possibile *trade-off* tra specializzazione ed economicità della struttura di vigilanza.

Si segnalano, tuttavia, alcuni aspetti specifici che meritano un'attenta considerazione nella prospettiva della definizione dei poteri e delle responsabilità dell'ORIA. In primo luogo, l'introduzione di un organismo di micro-vigilanza nel settore dell'intermediazione assicurativa segue un'impostazione discutibile alla luce dell'estrema eterogeneità del mercato assicurativo, dell'eterogeneità degli intermediari assicurativi, delle relative aree di mercato, dei servizi che gli intermediari offrono, nonché dei modelli distributivi prevalentemente adottati. Inoltre, in termini di efficacia dell'azione regolamentare e di vigilanza, l'aggiunta di un

soggetto con il ruolo e le competenze dell'ORIA potrebbe determinare un aumento dell'incertezza interpretativa della regolamentazione, favorendo l'ampliamento della "distanza" tra autorità primarie e soggetti controllati. Nella prospettiva di un efficace sistema di *governance* dell'Organismo, si segnala che, in merito alla composizione dell'assemblea, la norma assegna la possibilità di adesione anche alle associazioni delle compagnie, nonostante i produttori diretti non facciano più parte del registro e presentino esigenze di tutela diverse da quelle degli intermediari iscritti. Non sembrano molto chiari i criteri di selezione e nomina del comitato promotore, che svolgerà funzioni assai delicate da un punto di vista strategico, quali la redazione dello statuto e la gestione dell'Organismo nei primi tre anni di attività.

Infine, è auspicabile qualche ulteriore riflessione circa il nuovo impianto sanzionatorio in via di definizione, visti gli effetti che alcune previsioni possono avere in termini di minore tutela degli intermediari. L'ORIA disciplinerà e comminerà sanzioni in relativa autonomia dall'IVASS, in base ad uno schema sanzionatorio che sostituisce le sanzioni amministrative, disciplinari e pecuniarie. In particolare, l'istituto della censura è sostituito dalla sospensione temporanea per 6/8 mesi, che rappresenta una sanzione eccessiva se si pensa che, inevitabilmente, l'intermediario perderà i suoi clienti. Inoltre, quando l'ORIA inizierà la sua fase operativa, il processo sanzionatorio non sarà più gestito da un organo terzo, il collegio di garanzia esterno al personale dell'Organismo e presieduto da un magistrato di cassazione, ma dal comitato promotore e poi, a regime, dal comitato di gestione. Anche la perdita di questo importante elemento di terzietà sembra configurare una significativa riduzione dell'attuale grado di tutela degli intermediari che sarebbe bene tenere in considerazione.

8.5 I costi della regolamentazione e della vigilanza finanziaria: alcune considerazioni

Dall'analisi delle pagine precedenti è possibile derivare alcune considerazioni in merito alla struttura e alle principali dinamiche in atto nella regolamentazione e nella vigilanza finanziaria nei principali paesi europei e a livello di Unione Europea/Area Euro. In primo luogo, l'attuale dimensione delle autorità è il risultato di una progressiva crescita sia in termini di budget che di personale impiegato negli anni precedenti, soprattutto nel periodo successivo alla crisi finanziaria. Questo trend potrebbe essere proprio un effetto della crisi: il potenziamento delle autorità, che passa anche per un irrobustimento delle loro strutture operative, sa-

rebbe, secondo questa visione, una risposta ai passati fallimenti regolamentari e di vigilanza.

L'evidenza in discorso deve essere valutata considerando che il finanziamento delle autorità è basato principalmente sul contributo dei soggetti vigilati. È opportuno sottolineare, quindi, che la crescita dimensionale delle autorità si dovrebbe tradurre in maggiori oneri a carico dell'industria, dando luogo ad un potenziale problema di pro-ciclicità: agli intermediari finanziari potrebbero essere richiesti sforzi di contribuzione maggiori, per sostenere la crescita delle autorità, proprio nei periodi in cui essi registrano performance peggiori. Inoltre, se le *fee* sono in qualche modo collegate ai ricavi degli intermediari, durante periodi di crisi, un sistema di finanziamento basato sul mercato espone il sistema finanziario al rischio che la minore disponibilità di risorse crei problemi all'esercizio efficace dell'attività di monitoraggio e di *enforcement* delle autorità proprio quando esso è maggiormente richiesto (Di Noia e Piatti, 1998). Infine, il meccanismo di finanziamento che poggia sul contributo dell'industria rafforza l'indipendenza delle autorità rispetto al potere politico, ma rende possibile il fenomeno della "cattura del regolatore" da parte dei soggetti vigilati.

Si ritiene doveroso evidenziare la scarsa coerenza ed omogeneità dei sistemi di rilevazione e reportistica dei dati di ricavi e costi delle autorità, che spesso seguono procedure piuttosto diverse tra loro. Allo stato attuale, le possibilità di effettuare, da un lato, una fondata analisi delle performance delle autorità e, dall'altro, confronti tra autorità di paesi diversi rimangono fortemente limitate. Sarebbe auspicabile, in questa prospettiva, l'introduzione di obblighi di *disclosure*, secondo *format* e definizioni comuni, di dati specifici di costi e ricavi, riferiti, da una parte, all'attività regolamentare e, dall'altra, a quella di vigilanza.

Sebbene, come già sottolineato, i confronti debbano essere letti con estrema cautela, le autorità di maggiori dimensioni o i *single regulator* non mostrano necessariamente i più elevati costi pro capite del personale. La varianza di questa grandezza è piuttosto elevata e persistente nel tempo, a testimonianza di significative differenze strutturali tra i paesi. I diversi livelli di tassazione e di contributi pensionistici e previdenziali, così come non trascurabili fattori socio-culturali, contribuiscono a spiegare le differenze emerse. Si ribadisce, in conclusione, che la sola analisi dei costi non può essere considerata sufficiente per esprimere un giudizio sull'attività delle autorità, e che essa andrebbe completata con un attento esame dell'efficacia della loro azione.

9. - Conclusioni: nuove regole e nuove sfide per l'intermediazione assicurativa

Nel complesso, è possibile riassumere come segue le principali evidenze risultanti dalla verifica empirica sui costi della regolamentazione e vigilanza finanziaria condotta nelle pagine precedenti: il costo dell'attività di regolamentazione e di vigilanza in Italia è mediamente elevato (il dato relativo alla Consob è superiore a quello dell'IVASS e della Banca d'Italia, per la parte che è stata imputata alla vigilanza). È molto elevato il costo della regolazione e della vigilanza nel Regno Unito, mentre, in media, le autorità di Spagna e Germania risultano meno costose. Il sistema attuale presenta margini per realizzare un significativo risparmio di risorse, soprattutto attraverso azioni di razionalizzazione e semplificazione. Su questo scenario si inserisce la nuova struttura di regole europee, alcune ancora in corso di definizione, che andranno poi declinate a livello nazionale. Appare difficile escludere che in futuro ciò non porti ad un aumento di costi a carico degli intermediari. L'obiettivo di queste considerazioni conclusive è l'approfondimento dei punti centrali del nuovo quadro normativo di riferimento, nella prospettiva degli intermediari e in quella dei clienti degli intermediari.

Con specifico riferimento all'intermediazione assicurativa, le novità normative in discorso sono rappresentate, in primo luogo, dalla revisione della Insurance Mediation Directive, nota come IMD2, in merito alla quale ci soffermeremo sui punti che sono ancora oggetto di discussione. Gli obiettivi principali di IMD2 possono essere riassunti come segue: *i)* garantire una *fair competition*, che si traduce nell'esigenza di assicurare che tutti i soggetti che partecipano alla distribuzione di prodotti e servizi assicurativi competano rispettando le medesime condizioni; *ii)* rafforzare la protezione del consumatore, garantendo lo stesso livello di protezione, a prescindere dal canale distributivo utilizzato; *iii)* aumentare l'integrazione dei mercati assicurativi di diversi paesi; *iv)* introdurre più severi requisiti professionali, proporzionati e armonizzati per chi si occupa di distribuzione, in linea con il principio del *continuous professional development*, che, per quanto pienamente condivisibile in linea teorica, potrebbe essere attuato con mezzi il cui impatto sull'operatività dell'intermediario professionale deve essere attentamente valutato; *v)* aumentare la trasparenza a favore del consumatore, con riguardo particolare all'informativa precontrattuale, e *vi)* definire regole specifiche per la vendita dei cosiddetti PRIPs, i *Packaged Retail Investment Products*.

Il contesto regolamentare in cui questi ulteriori interventi normativi si inseriscono è caratterizzato dalla convergenza delle normative settoriali verso la disciplina dell'intermediazione dei servizi finanziari. Dato il fine della protezione del

consumatore che la nuova disciplina intende perseguire con maggiore efficacia rispetto alla precedente, e data la convergenza delle normative settoriali verso le regole dell'intermediazione dei servizi finanziari, vale la pena chiedersi se sia giusto fare delle regole di MiFID un benchmark valido anche per il settore assicurativo. Questo approccio rischia di trascurare un punto centrale: investitore e assicurato sono due soggetti diversi, che hanno esigenze diverse e che devono essere trattati, da una prospettiva regolamentare, in maniera differente. Le specificità dell'assicurato, al quale la normativa dovrebbe sempre garantire scelte informate e adeguata tutela, non vanno appiattite e assimilate a quelle di un generico investitore.

A nostro parere, vale la pena proporre qualche considerazione anche in merito ai seguenti punti, ancora oggetto di intenso dibattito: *i)* l'ambito di applicazione; *ii)* l'informativa contrattuale, *iii)* le attività transfrontaliere; *iv)* la consulenza indipendente; *v)* i prodotti di investimento assicurativi; *vi)* la remunerazione degli intermediari; *vii)* lo sviluppo professionale continuo. Innanzitutto, l'ambito di applicazione: rientrano nell'ambito di applicazione di IMD2 i distributori assicurativi e i siti comparatori e aggregatori, mentre sono escluse la gestione professionale e la liquidazione dei sinistri. Definire con precisione quale sia l'ambito di applicazione ha importanza nell'ottica di tutelare l'equità e la concorrenza tra gli operatori. Ci si riferisce, in particolare, alla considerazione di quei soggetti che svolgono intermediazione assicurativa con funzione ancillare a quella principale e all'opportunità di definire, in maniera chiara, un criterio per definire se tali soggetti rientrino o meno nell'ambito di applicazione della direttiva.

In merito all'informativa contrattuale, il principio guida è che il consumatore deve disporre delle stesse informazioni, a prescindere dal canale che viene utilizzato. È da accogliere con favore, quindi, l'art.16 della relazione del Parlamento Europeo, che fa riferimento a misure volte a consentire ai consumatori di conoscere l'identità, l'indirizzo dell'intermediario, di sapere se l'intermediario opera in rappresentanza del cliente o per conto dell'assicuratore. Però, allo stesso tempo, qualche perplessità emerge in merito alla convinzione che, per determinati tipi di contratti (ad esempio, i contratti vita di rischio e i contratti non vita), comunicazioni relative alla natura della remunerazione possano effettivamente aiutare il cliente nell'assunzione di decisioni consapevoli. I dubbi circa l'opportunità di comunicare informazioni quantitative di dettaglio permangono se si considera l'esperienza di qualche paese estero (ad esempio, il Regno Unito) e la stessa esperienza domestica passata. Infatti, con riferimento alla realtà italiana, dall'introduzione nel codice delle assicurazioni – con la legge Bersani – dell'obbligo di informazione della remunerazione per l'Rc Auto, replicato successivamente in un

regolamento Isvap per le polizze connesse ai mutui, non sembra siano derivati significativi risparmi di costo.

Con riferimento alle attività transfrontaliere, andrebbe chiarito qual è l'elemento che qualifica le attività svolte dall'intermediario in regime di libera prestazione dei servizi e in libertà di stabilimento. Questo intervento potrebbe essere utile sia nella prospettiva delle autorità di vigilanza, che saprebbero con certezza quando possibile applicare le loro regole, sia nella prospettiva degli intermediari, che avrebbero in questo modo la possibilità di individuare con certezza l'autorità competente.

Il quarto punto da discutere è il concetto di consulenza indipendente. È difficile immaginare le concrete modalità operative e le regole di condotta che dovranno essere seguite per configurare la fornitura di servizi di consulenza indipendente. L'attributo dell'indipendenza appare logicamente in contrasto con lo scopo sociale di un intermediario assicurativo che, in quanto impresa produttrice e/o distributrice di prodotti, ha l'obiettivo di acquisire quote di mercato e di generare profitti. Da questo punto di vista, la categoria dei *broker* rappresenta un unicum nel panorama degli intermediari assicurativi professionali e gode di un indubbio vantaggio competitivo che, in alcuni sistemi, dovrebbe essere meglio valorizzato.

In merito al tema dei prodotti di investimento assicurativi, le considerazioni ruotano intorno all'impatto della trasposizione di un approccio *MiFID based* alla disciplina dell'intermediazione assicurativa. Se, da una parte, è indubbio che alcuni prodotti abbiano una marcata componente di investimento, dall'altra, bisognerebbe sempre tener presente le specificità dei prodotti di assicurazione. Questa è la ragione essenziale per cui non appare opportuno replicare le norme che sono previste da MiFID, soprattutto in tema di comportamento. È necessario garantire sempre il rispetto di un principio di proporzionalità che tenga conto delle specificità degli intermediari, dei prodotti e dei servizi di investimento assicurativo. Si pensi, ad esempio, all'obbligo di relazionare periodicamente al cliente e a come tale obbligo debba necessariamente considerare l'eterogeneità che contraddistingue soggetti diversi che intermediano servizi diversi. Violare il principio di proporzionalità significa imporre oneri e costi amministrativi che potrebbero essere troppo elevati per alcuni operatori, senza recare benefici ai clienti. In definitiva, occorre scongiurare la possibilità che il settore dell'intermediazione assicurativa possa dover subire le conseguenze negative di una *over regulation*.

I sistemi di remunerazione prevalentemente adottati in Europa sono due: il sistema *fee based* e quello *commission based*. Alcuni paesi, soprattutto del Nord

Europa, hanno introdotto, in maniera più o meno drastica, sistemi *fee based*. Le conseguenze, per il settore dell'intermediazione assicurativa e per i clienti, sono state tutt'altro che positive: da un lato, si è assistito ad un notevole calo del numero dei *broker* attivi e, dall'altro, non sono stati osservati benefici sul fronte dei costi per i clienti, che anzi sono aumentati. L'esperienza del Regno Unito ha dato anche la possibilità di osservare un altro preoccupante fenomeno, che è stato stigmatizzato con l'espressione *advisory gap*: le grosse compagnie hanno progressivamente concentrato l'offerta di assistenza verso controparti con grandi patrimoni, ossia i segmenti cosiddetti *high end* del mercato, lasciando scoperti i segmenti *low end*, il cui interesse ad un'adeguata assistenza risulta quindi non adeguatamente tutelato. Una delle ragioni a sostegno dell'introduzione di un sistema di remunerazione *fee based* è che esso dovrebbe ridurre, se non eliminare, i conflitti d'interesse. A ben guardare, questa conclusione appare alquanto affrettata se si immagina, ad esempio, che il meccanismo di tipo *fee based* preveda che le remunerazioni siano ancorate al tempo dedicato dal consulente all'assistenza al cliente oppure alla dimensione del portafoglio. La scelta del sistema di remunerazione più adatto dipende da molteplici fattori, che riguardano sia gli intermediari che i clienti, e che sono riconducibili, in primo luogo, alla dimensione e alla tipologia di cliente. Assicurare la convivenza dei sistemi di remunerazione tradizionali (*commission based*) e di quelli non tradizionali (*fee based*), è un incentivo alla competizione e comporta quindi benefici nella prospettiva del consumatore.

Infine, in merito alla previsione di uno sviluppo professionale continuo, la Direttiva richiede una formazione sufficiente ed adeguata per il personale, pari ad almeno duecento ore su un periodo di cinque anni o un numero proporzionato di ore, se l'intermediazione assicurativa non è la loro attività principale. Al riguardo, non si può fare a meno di osservare che probabilmente la definizione del numero di ore potrebbe essere lasciata ai sistemi nazionali, nella maggior parte dei quali, tra l'altro, già operano meccanismi di aggiornamento professionale. L'aumento del grado di professionalità dell'approccio commerciale e la necessaria uniformità di regole per i diversi intermediari assicurativi sono condizioni imprescindibili per un equilibrato sviluppo del settore. In caso contrario, esiste il rischio, già concretizzatosi in altri sistemi, di una migrazione della clientela verso la vendita diretta, magari anche nella convinzione errata che i costi di distribuzione siano minori.

IMD2 non è l'unica novità regolamentare ad avere impatto sull'intermediazione assicurativa. Essa si inserisce all'interno di un pacchetto di norme, insieme a MiFID2 e PRIPs, che si basa sui seguenti principi chiave: consulenza professionale, riduzione dei conflitti d'interesse, trasparenza e professionalità. L'attuale

periodo di profonda innovazione normativa può rappresentare anche un momento di grandi opportunità per gli intermediari professionali, nella misura in cui si creino le condizioni per un giusto riconoscimento della specialità della loro attività. Da questo punto di vista, però, per cogliere queste opportunità, è necessario che anche le compagnie di assicurazione lavorino per colmare la distanza che talvolta le separa dagli intermediari, in quanto esse non sono sempre state in grado di percepire la qualità e il valore aggiunto che l'intermediario crea. È difficile riuscire a quantificare i benefici derivanti dalla fidelizzazione di un cliente che un intermediario è in grado di garantire. Ciononostante, è altrettanto indubbio che la capacità di fidelizzare i clienti si traduce in risultati di conto economico per la compagnia. Sforzi nella direzione di realizzare una valutazione, per quanto approssimativa, di questi elementi sono auspicabili.

È necessario che le compagnie siano in grado di mettere a disposizione piattaforme che consentano all'intermediario di integrarsi meglio con la struttura produttrice. Dall'introduzione delle nuove regole, inevitabilmente, deriverà un declino di produttività, perché risorse degli intermediari dovranno essere dedicate a gestire gli oneri associati alla nuova regolamentazione. Potrebbe essere utile, quindi, sviluppare delle forme di collaborazione tra intermediari che consentano di risparmiare tempo e risorse che possano poi essere dedicati allo sviluppo della relazione professionale con la clientela. Tale relazione naturalmente evolve verso una maggiore e più marcata separazione tra il collocamento, da una parte, e la vera e propria consulenza finanziaria, dall'altra.

Nello scenario prevedibile per il futuro, l'andamento dei costi spingerà verso una concentrazione della consulenza sui segmenti più ricchi del mercato (i segmenti *high end* citati prima). Da questo punto di vista, in quei segmenti, si registrerà un aumento della competizione, alla quale gli intermediari devono arrivare ben preparati. Questa è la sfida maggiore che attende i professionisti dell'intermediazione assicurativa. Allo stesso tempo, si ribadisce, gli stimoli e la tensione a rendere la relazione con il cliente ancora più personale e ancora più individualizzata di quanto non sia stata in passato, possono rappresentare, per i motivi sopra tratteggiati, per la categoria degli intermediari assicurativi in generale, e per i *broker* in particolare, anche un'innegabile opportunità.

BIBLIOGRAFIA

- ALFON I. - ANDREWS P., «Cost-Benefit Analysis in Financial Regulation - How to do it and how it adds value», London (UK), Financial Services Authority, *Occasional Paper Series*, vol. 3, 1999.
- BRIAULT C., «The Rationale for a Single National Financial Services Regulator», London (UK), Financial Services Authority, *Occasional Paper Series*, vol. 2, May, 1999.
- .-, *The Cost of Financial Regulation*, speech tenuto alla “ZEW/AEI Conference on Regulation and Supervision of Financial Markets and Institutions in the EU”, Mannheim, 10 July, 2003.
- CARMASSI J. - CURCIO D. - DI GIORGIO G., «Financial Regulation and Supervision in Europe: Emerging Trends, Cost and Effectiveness», CASMEF, *Working Paper Series*, vol. 5, June, 2015.
- CGPA EUROPE, «Primo osservatorio europeo sull’intermediazione assicurativa. Un confronto tra Italia e resto d’Europa alla luce dei cambiamenti del modello di distribuzione», Roma 30 giugno 2014a, disponibile al seguente *link*: <http://www.cgpa-europe.it/osservatorio-europeo-degli-interme-diari-assicurativi-2014/>
- .-, «Osservatorio europeo degli intermediari assicurativi. Demografia e performances degli intermediari assicurativi», 2014b, disponibile al seguente *link*: <http://www.cgpa-europe.it/wp-content/uploads/2014/12/CGPA-Observatoire-VIT-WEB-BAT.pdf>
- DECRETO LEGISLATIVO N. 209 del 2005, *Codice delle assicurazioni private*.
- DE LAROSIÈRE GROUP, *Report by the High-Level Group on Financial Supervision in the EU*, Brussels, 25 February, 2009.
- DE LUNA MARTÍNEZ J. - ROSE T., «International Survey of Integrated Financial Sector Supervision», World Bank Policy Research, *Working Paper*, no. 3096, July, 2003.
- DI GIORGIO G. - DI NOIA C., «Should Banking Supervision and Monetary Policy Tasks Be Given to Different Agencies?», *International Finance*, vol. 2, no. 3, 1999, pp. 361-378.
- .-,-.-, «Financial Regulation and Supervision in the Euro Area: A Four-Peak Proposal», The Wharton Financial Institutions Center, *Working Paper*, no. 01-02, 2001.
- DI NOIA C. - PIATTI L., «Regolamentazione e mercato finanziario: analisi e prospettive di riforma per il sistema italiano», *Quaderni di Finanza Consob*, vol. 30, settembre 1998.
- EICHENGREEN B. - DINCER N., «Who Should Supervise? The Structure of Bank Supervision and the Performance of the Financial System», Cambridge (MA), *NBER Working Paper*, vol. 17401, 2011.
- ELLIOTT D. - SALLOY S. - SANTOS A.O., «Assessing the Cost of Financial Regulation», *IMF Working Paper*, vol. 233, September, 2012.
- EUROPE ECONOMICS, *Distribution Channels in Insurance*, December, 2013.

- FRANKS J.R. - SCHAEFER S.M. - STAUNTON M.D., «The Direct and Compliance Cost of Financial Regulation», *Journal of Banking and Finance*, vol. 21, no. 11-12, 1997, pp. 1547-1572.
- GOODHART C.A.E., «The Organisational Structure of Banking Supervision», FSI, *Occasional Paper*, vol. 1, 25 October, 2000.
- GOODHART C.A.E. - SCHOENMAKER D., «Should the Functions of Monetary Policy and Banking Supervision Be Separated?», *Oxford Economic Papers*, vol. 47, October 1995, pp. 539-560.
- HAWKESBY C., «The Institutional Structure of Financial Supervision: A Cost-Benefit Analysis», *The Journal of International Banking Regulation*, July, 2000, pp. 36-54.
- IMF, *Global Financial Stability Report*, October, 2014.
- IVASS, *Indagine sui siti comparative nel mercato assicurativo italiano*, novembre, 2014.
- LENER R., «The Revision of the Supervision of Professionals Operating in the Banking, Financial and Insurance Sector in the Context of the Financial Market Crisis», *Rivista Bancaria - Minerva Bancaria*, vol. 69, no. 5-6, 2013, pp. 63-84.
- LONDON ECONOMICS, *Insurance intermediaries in Europe - 2012 update*, September, 2012.
- .-, *Update of the cost of regulation. Report to the British Insurance Brokers Association*, April, 2014.
- MERTON R., «Operation and Regulation in Financial Intermediation: a Functional Perspective», Harvard Graduate School of Business, *Working Paper*, vol. 93, no. 020, 1992.
- SCHÜLER M. - HEINEMANN F., «The Cost of Supervisory Fragmentation in Europe», *Discussion Paper*, vol. 5, no. 1, 2005.

Il nuovo mondo industriale

Livio Romano - Fabrizio Traù*

Centro Studi Confindustria, Roma

The paper investigates the changes occurred in global manufacturing production during the period 1980-2011, documenting how the rise of non-Western industrial powers has marked the end of a “historical anomaly”. It shows to which extent industrial development in emerging countries has been driven by the demand for manufacturing goods from advanced economies, and provides evidence that, in more recent years, at the same time as the dependence of advanced economies from manufacturing imports has deepened, an increasing share of industrial output has been produced and traded within the South of the world.

[JEL Classification: F14; F60; N60; O14].

Keywords: globalization; industrial output; north-south trade.

* <l.romano@confindustria.it>, <f.trau@confindustria.it>.

«*One says that we are so rich and they so poor because we are so good and they so bad; [...]*
The other says that we are so rich and they so poor because we are so bad and they so good».
(LANDES D.S., 1990, p. 1).

1. - Introduzione

I primi anni Duemila hanno visto cambiare in misura sostanziale la geografia della produzione manifatturiera nel mondo. Il dato più eclatante del cambiamento strutturale è l'emergere pressoché simultaneo di una molteplicità di nuove economie industriali, ovvero il fatto che lo sviluppo industriale abbia assunto nella sua fase attuale un carattere marcatamente policentrico. Per quanto i tassi di crescita delle attività manifatturiere – e dunque il livello dei tassi di industrializzazione – siano tuttora caratterizzati da enormi differenze tra un ambito territoriale e l'altro, si può infatti dire che con l'eccezione dell'Africa sub-sahariana non esista ormai continente che non sia attraversato, in tutto o in parte, dalle trasformazioni strutturali innescate dall'avvio, dall'esplosione o dal consolidarsi di una crescita industriale più o meno diffusa¹.

Il sorgere di nuovi sistemi produttivi – alcuni dei quali di dimensioni continentali – ha prodotto uno straordinario processo di avvicinamento del complesso delle economie emergenti a quelle avanzate sul piano della produzione di beni manufatti, che si è sostanziato in un aumento vistoso del loro peso relativo sull'*output* mondiale.

Dietro questi enormi cambiamenti si muove una questione produttiva, legata prima di tutto all'abbassamento delle barriere all'accesso ai mercati internazionali consentito, in ambiti crescenti dell'industria di trasformazione, dalla frammentazione in senso verticale dei processi produttivi: ovvero al fatto che, attraverso la decomposizione di processi industriali complessi in "parti" tecnologicamente interdipendenti, molte economie che non erano in grado di sviluppare la tecnologia necessaria per la realizzazione dell'*intero* processo hanno cominciato ad avere la possibilità di essere coinvolte – attraverso l'attivazione di catene di fornitura a livello internazionale (*global value chains*) – nella realizzazione di specifiche sue *componenti* o fasi di lavorazione².

¹ Su questo punto si rimanda per un'analisi più estesa a TRAUF. (2010).

² La letteratura in materia è eccezionalmente estesa; per due riferimenti "minimi" cfr. BALDWIN R. (2006); UNIDO (2009).

Questo fenomeno è in generale osservato attraverso i risultati ottenuti nel commercio internazionale, che hanno visto accrescersi in misura significativa le quote di mercato detenute dalle economie emergenti a livello mondiale³. Ma i risultati ottenuti in termini di quote di esportazione concentrano l'attenzione esclusivamente su quella parte dell'*output* che mostra di avere vinto la concorrenza di tutti gli altri paesi in competizione al di fuori dei confini nazionali. E, mentre forniscono una misura della capacità competitiva del paese cui si riferiscono, non sono al tempo stesso in grado di rappresentarne la capacità produttiva (di offerta) complessiva: nel senso che quella che consentono di misurare è non più che una quota dell'*output* prodotto (quella destinata ai mercati esteri), e per giunta una quota che non è mai la stessa nel confronto *cross-country* (in ragione del fatto che la propensione all'esportazione varia passando da un paese all'altro). È per questa ragione che la rilevanza (assoluta e relativa) delle "nuove" economie industriali viene considerata in questo lavoro in primo luogo in termini dei flussi di *output* lordo che esse sono state capaci di sviluppare nel tempo, e che hanno condotto a un rimiscolamento senza precedenti dell'importanza relativa dei produttori manifatturieri a livello mondiale.

Il punto, come si vedrà meglio più avanti, è che negli anni più recenti l'intensità della crescita delle economie c.d. emergenti appare legata in misura decisiva, nella più parte dei casi, al loro ingresso in una fase di industrializzazione trainata non soltanto – come è senz'altro accaduto inizialmente – dalla domanda proveniente dal mondo avanzato, ma anche da quella interna. Ed è in particolare proprio la crescita della domanda proveniente dal mondo emergente quella che sta sempre più alimentando, oltre che crescenti flussi di importazione, anche un'offerta nazionale le cui dimensioni complessive non appaiono ancora adeguatamente documentate.

Il resto del lavoro è organizzato come segue: nel paragrafo 2 viene delineato il processo di trasformazione della geografia manifatturiera mondiale a partire dalle principali economie avanzate ed emergenti, nel corso degli ultimi trent'anni (dal 1980 al 2011). Nel paragrafo 3 l'attenzione è invece concentrata sulla definizione di un aggregato relativo alle economie emergenti, che rappresenta la base di confronto dell'evoluzione industriale registrata nel mondo economicamente avanzato, sintetizzato dal gruppo dei paesi del G10. Nel paragrafo 4 le interdipendenze commerciali globali e i livelli di produzione manifatturieri vengono quindi presentati in termini di confronto aggregato tra il blocco emergente e quello delle economie

³ A questo riguardo si veda anche CENTRO STUDI CONFINDUSTRIA (2010).

del G10, mentre nel paragrafo 5 si esplora l'eterogeneità all'interno del blocco emergente, distinguendo tra Asia orientale, Asia occidentale, Africa e Medio-Oriente, America latina e Europa dell'Est. Il paragrafo 6 riassume e conclude.

2. - La nuova geografia della produzione industriale

La produzione manifatturiera complessiva dei paesi europei (Ue-15), degli Stati Uniti e del Giappone risultava al 2011 pari al 47% del totale mondo, mentre ancora all'inizio del decennio la quota era del 67%, e nei primi anni '90 addirittura del 73% (Tavola 1)⁴. In venti anni, il mondo industrializzato ha perso quindi più di un terzo del suo peso economico nell'ambito delle attività di trasformazione, e conta oggi per meno della metà del totale. Insieme, lungo lo stesso arco temporale, i BRIC (Brasile, Russia, India e Cina) e il gruppo dei "nuovi" paesi europei, qui definito Nuovi-Ue⁵, più che triplicano la loro quota, passando da meno del 10 a più del 30%.

Nella graduatoria dei principali produttori mondiali, il sommovimento implicato dalla crescita degli emergenti si traduce, per tutti i membri del gruppo di testa, nella perdita di una posizione ad opera della Cina, il cui boom ne fa alla fine del primo decennio 2000 il primo produttore mondiale davanti a Stati Uniti, Giappone, Germania e Italia (superata negli anni più recenti anche dalla Corea del Sud - d'ora in avanti Corea). Brasile e India, invece, nello stesso periodo scendono posizioni a discapito delle altre grandi economie industriali da sempre a ridosso delle prime, ossia Francia, Regno Unito, Spagna e Canada.

Com'è evidente, la variabile decisiva in questo processo è la dimensione (*sub specie* dell'ampiezza della popolazione), ossia la semplice scala delle economie coinvolte: l'arretramento relativo delle economie industrializzate è infatti tutto imputabile allo sviluppo delle tre più grandi economie emergenti⁶, e – in misura inferiore – della Russia. Ovvero, al fatto che l'ultimo decennio del XX secolo, e l'avvio del nuovo, costituiscono la finestra temporale all'interno della quale alcuni miliardi di persone hanno contemporaneamente cessato di essere escluse *a priori*

⁴ Le valutazioni fornite di seguito si riferiscono a un insieme di 75 paesi (ossia il totale di quelli inclusi nel *dataset* IHS utilizzato nel corso di questa analisi) il cui PIL complessivo corrispondeva nel 2011 al 97% di quello mondiale.

⁵ Il gruppo include Bulgaria, Polonia, Repubblica Ceca, Romania, Ungheria e Slovacchia.

⁶ L'unica eccezione al riguardo è costituita dalla Corea, che deve essere annoverata a tutti gli effetti tra i paesi massimamente industrializzati – ossia quelli caratterizzati da un livello della produzione manifatturiera *pro-capite* relativamente maggiore (come risulta evidente, nel seguito, dal Grafico 1, *infra*).

dalle condizioni base di un processo di industrializzazione di massa in un contesto di apertura commerciale. Da questo punto di vista, il ri-dislocarsi delle quote di produzione a livello mondiale riflette un fenomeno di ordine fisiologico, nell'ambito del quale gli "scavalcamenti" che le statistiche sulla produzione ci segnalano non riflettono altro che il ridimensionarsi del peso economico di quelle economie *first comer* che in termini di popolazione rappresentano una frazione delle maggiori tra le emergenti⁷.

TAV. 1

STRUTTURA E CAMBIAMENTO DI LUNGO PERIODO
NELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE

Paesi produttori	Quota % sulla produzione manifatturiera mondiale, \$ correnti			Tasso % di crescita medio annuo, \$ 2005	
	Media 1989-1991	Media 1999-2001	Media 2009-2011	1990-2001	2000-2011
1 Cina	4,1	8,4	20,0	12,5	12,0
2 Stati Uniti	22,7	25,1	15,5	2,3	0,4
3 Giappone	18,8	14,9	9,8	-0,3	-0,6
4 Germania	8,7	6,9	6,3	1,8	2,1
5 Corea del Sud	2,2	2,9	3,9	8,1	7,8
6 Italia	5,5	4,3	3,5	0,0	-2,1
7 Brasile	2,5	1,8	3,4	2,5	3,5
8 India	1,4	1,7	3,3	7,8	9,3
9 Francia	4,9	4,1	3,2	0,1	-0,9
10 Regno Unito	4,0	3,6	2,1	0,1	-0,4
11 Russia	–	0,7	2,0	–	3,9
12 Spagna	2,3	2,1	1,9	0,1	-1,7
13 Messico	1,4	2,2	1,7	2,6	1,1
14 Canada	2,1	2,2	1,6	1,3	-1,4
15 Indonesia	0,7	0,8	1,5	5,7	3,8
16 Taiwan	1,5	1,6	1,5	5,5	4,8
17 Paesi Bassi	1,3	1,2	1,1	1,4	0,8
18 Turchia	1,2	0,8	1,0	4,2	5,3
19 Australia	1,1	0,8	1,0	1,0	0,3
20 Polonia	–	0,6	0,9	–	7,4
Mondo				2,9	2,8
UE 15+Stati Uniti+Giappone	73,0	66,7	47,3	1,1	0,1
BRIC	8,2	12,7	28,7	8,1	10,0
Nuovi UE	–	1,5	2,4	–	6,5

Nota: Paesi ordinati in base alla quota % media 2009-2011 sulla produzione manifatturiera mondiale.

*Nuovi UE: Repubblica Ceca, Repubblica Slovacca, Bulgaria, Romaniaa, Ungheria, Polonia. In *bold* le variazioni negative del tasso di crescita medio annuo. Fonte: elaborazioni su dati IHS.

⁷ Cina, India, Brasile e Russia rappresentano il 40% della popolazione mondiale, e, secondo la definizione più stringente di mondo emergente adottata nel seguito di questo lavoro (*infra*, paragrafo 3), quasi il 70% dell'intero blocco dei paesi in via di sviluppo.

Questo principio trova una sintesi esemplare nelle parole di Cameron (1993), riferite al dissiparsi della supremazia britannica nei mercati mondiali tra la fine del XIX secolo e l'inizio del successivo, secondo cui

«Britain could not retain its preeminence indefinitely, as other less-developed but well-endowed nations began to industrialize. In that sense, Britain's *relative* decline was inevitable. Moreover, in view of the vast resources and rapid population growth of the United States and Russia, it is not surprising that they would eventually overtake the small island nation in total output» (p. 226, corsivo originale).

Il punto è importante, e va esplicitato con chiarezza. La posizione relativa raggiunta da “piccole” economie come quelle europee negli anni Settanta del Novecento, che segue il lungo ciclo di sviluppo che si esaurisce con la fine della c.d. *Golden Age*, corrisponde a una condizione storicamente irripetibile: l'esistenza stessa del G7, o – includendo anche le economie minori – del G10, è l'esito di una storia in cui il Nord del mondo era giunto a costituire semplicemente l'unica area economica in cui si fosse realizzato uno sviluppo industriale su larga scala (con l'eccezione delle economie, “congelate” in un mondo separato, dell'Est Europa).

Naturalmente lo sviluppo delle economie di cui si discute parte da lontano, e in particolare dal coincidere del loro *take-off* con la “Seconda” Rivoluzione Industriale⁸. Ma questa eredità riceve una spinta ulteriore in tempi ancora assai recenti, che sono quelli che corrispondono proprio alla *Golden Age*, coincidente in larga misura con il *catching up* delle economie dell'Europa continentale e del Giappone nei confronti degli Stati Uniti (a loro volta già emuli della Gran Bretagna). Questa fase dello sviluppo industriale mondiale (che del mondo investe una porzione assai delimitata) deve essere considerata sul piano storico una vera e propria anomalia; come osservato da Singh (1994), infatti,

«in the long history of economic development in industrial countries the post-war quarter century of the Golden Age appears to be a historical aberration. Measured in terms of the rates of growth of output, produc-

⁸ La materia è troppo estesa per poter essere più che evocata. Sulle linee generali del fenomeno *cf.* comunque, per tutti, almeno LANDES D.S. (1969). Con riferimento alle differenze di comportamento delle economie nord-atlantiche e degli “inseguitori” europei *cf.* per un inquadramento complessivo della questione ancora CAMERON R. (1993); CHANDLER A.D. (1990) e SCHROTER H.G. (1997).

tivity and capital stock, the period 1950-1973 in advanced economies as a whole unquestionably represents a highly distinct deviation from the long-term trend values of these variables over the last two centuries. [... T]he length, steadiness, speed and spread of the Golden Age economic boom was such that they could not be accounted for by an accidental combination of favourable economic circumstances. Rather, the extraordinary economic performance of industrial countries was brought about and sustained by a unique historical conjunction which created a specific *economic regime*» (p. 41, corsivo originale).

Il dissiparsi di questo regime a partire dalla fine degli anni '60⁹ e l'ingresso del mondo occidentale in una fase di crescita assai più contenuta ed erratica a partire dagli anni '70¹⁰, resteranno apparentemente senza conseguenze sui divari di crescita ancora fino alla fine del decennio successivo, quando l'insorgere di enormi discontinuità sul piano politico-istituzionale segnerà l'avvio di una fase del tutto nuova, che è quella di cui si dà conto in queste pagine, e che comporta l'inclusione di un numero crescente di sistemi economici in un percorso di sviluppo industriale.

In questa prospettiva, assumendo come termine di riferimento approssimativo una condizione di lungo periodo di parità dei livelli di reddito *pro-capite* tra tutte le aree del mondo (nel caso in esame, la condizione può essere riferita al livello della produzione manifatturiera *pro-capite*), ossia riferendosi all'ipotesi più elementare che può essere formulata sul piano del conseguimento di una situazione di tendenziale "equilibrio", la distribuzione del peso economico di ciascun sistema coincide semplicemente con quella della sua popolazione. Come osservato dalla Banca Mondiale (World Bank, 2009),

«in 2000 about three-quarters of world's GDP was concentrated in North America, Western Europe, and Northeast Asia. This concentration was not new. Three centuries ago, China and India accounted for about two-

⁹ La logica dello sviluppo che caratterizza gli anni della *Golden Age* – e che presiede alla sua ascesa e al suo declino – è ampiamente discussa in GLYN A., HUGHES A., LIPIETZ A., SINGH A. (1990) e non può essere compendiata in questa sede. Vale tuttavia la pena di osservare come il fenomeno sia stato guidato da un lato dall'espansione della domanda interna, e dall'altro da un regime di forte regolazione sul piano istituzionale.

¹⁰ Una valutazione del fenomeno sul piano empirico e una rassegna delle questioni da esso implicate sono contenute in TRAÛ F. (1997); sul punto cfr. comunque almeno MATTHEWS R.C.C. (1982); BOYER R., PETIT P. (1991) e KITSON M., MICHIE J. (1996).

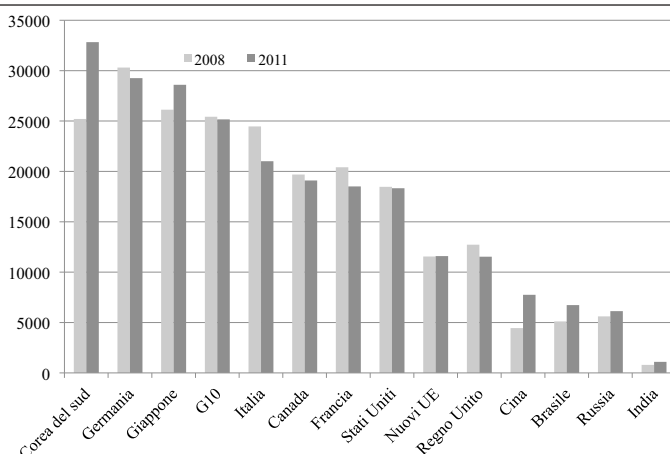
thirds of the world's wealth. What was different then is that they also had more than half of the world's population; the European Union (EU), Japan, and the United States have less than one-sixth» (p. 10).

Questo implica che tutti i paesi europei, e gli stessi Stati Uniti e il Giappone, sono destinati a scivolare nel tempo verso il basso in qualsiasi graduatoria relativa a quote di produzione, commercio o altro che sia. E che la stessa eccezionale performance manifatturiera attuale di un'economia come quella coreana (o anche, sempre sul terreno del *trade*, di quella tedesca) costituisce in larga misura un'anomalia probabilmente destinata a successivi processi di aggiustamento. Ma è d'altra parte importante sottolineare fin d'ora che questa constatazione, dal punto di vista delle economie oggi più sviluppate (e in particolare, per quanto riguarda questo lavoro, dell'Italia), non comporta l'adozione di un punto di vista supinamente fatalista: al contrario, pone con forza il problema di una strategia produttiva che possa consentire l'ulteriore sviluppo di un sistema industriale evoluto nel contesto qui delineato.

Una misura implicita di quanto la performance in termini di *output* dei paesi in questione sia spiegata prima di tutto dalla loro dimensione assoluta (in termini demografici) può essere ottenuta semplicemente normalizzando il livello della produzione con la popolazione (Grafico 1).

GRAF. 1

OUTPUT MANIFATTURIERO *PRO-CAPITE* PRIMA E DOPO LA GRANDE RECESSIONE
(\$ correnti)



Fonte: elaborazioni su dati IHS.

Nota: Paesi ordinati in base al valore della produzione manifatturiera *pro-capite* al 2011.

Il Grafico, che riporta separatamente il dato del 2008 e del 2011, illustra molto chiaramente come in termini di produzione *pro-capite* la Cina, ossia il produttore emergente che scalza tutti gli altri paesi in graduatoria, si situi tuttora al di sotto della Russia e del Brasile, a nemmeno un terzo del livello corrispondente alle “nuove” economie europee (tutti paesi il cui decollo industriale è in realtà più antico, cosa che in questo caso mostra di contare)¹¹. Nel caso dell’India, il livello di industrializzazione appare, nella scala del grafico, appena percettibile. Dunque la visibilità di questi paesi, quale emerge dai dati sopra riportati, è il semplice riflesso della dimensione assoluta dei loro livelli produttivi, e non ha a che vedere con il raggiungimento di un livello di industrializzazione comparabile a quello delle economie più avanzate¹².

Il Grafico mostra anche come grandi economie industriali come Stati Uniti, Regno Unito e Francia siano caratterizzate da livelli di *output* manifatturiero *pro-capite* decisamente inferiori alla media del G10, e come dunque esse stiano perdendo terreno rispetto alle altre – più piccole – economie del gruppo.

La dinamica nel tempo della produzione misura in dollari costanti (ultime due colonne a destra della stessa Tavola 1) rivela un quadro più articolato da cui si ricavano almeno i seguenti elementi: *i*) alla formidabile crescita dei BRIC (nel cui ambito l’India si avvicina molto alla Cina) si accompagna quella, appena meno sostenuta, delle economie dell’Europa orientale (e in particolare della Polonia), della Turchia, e, nell’area asiatica, di Indonesia e Taiwan; *ii*) l’andamento registrato dalle economie industrializzate non appare omogeneo, con la maggior parte di quelle dell’Europa continentale ferme o addirittura in contrazione in termini assoluti, ed altre che nell’arco dell’intero periodo difendono meglio le posizioni (in Europa Germania e Paesi Bassi, fuori dell’Europa Stati Uniti e soprattutto la Corea, che cresce come un emergente); *iii*) l’andamento differenziale dei tassi di crescita delle diverse aree in termini assoluti segnala la possibile esistenza di un effetto di “sostituzione”, sui mercati mondiali, della produzione manifatturiera

¹¹ Per la Russia, così come per il complesso delle altre *ex* economie “in transizione” e per il Brasile, lo sviluppo industriale degli anni recenti assume una connotazione peculiare, nella misura in cui esso riflette l’uscita da un precedente processo di industrializzazione “guidata dall’alto”, e l’avvio di un processo nuovo. Sulla questione si veda anche ROMANO L., TRAÛ F. (2014).

¹² D’altra parte, mentre ne misura il ritardo, l’indicatore qui riportato fornisce una rappresentazione implicita dell’impatto che l’innalzamento del livello di industrializzazione di questi paesi fino alla soglia di quelli sviluppati potrebbe avere sugli equilibri produttivi – e se non altro “ambientali” – mondiali.

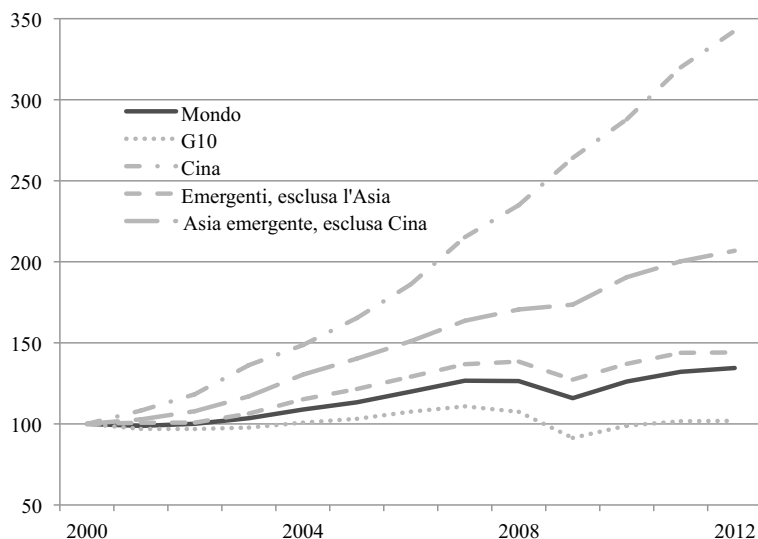
dai primi ai secondi (ma su questo *cf.* meglio *infra*); *iv*) dal confronto tra i due diversi periodi considerati si ricava evidenza di un generale peggioramento, nell'ultimo decennio di osservazione, della crescita di tutte le economie industrializzate con l'eccezione della Germania, e di una accelerazione invece per le economie emergenti qui considerate (fuorché Indonesia e Taiwan).

Osservando il fenomeno per grandi aree, e con riferimento all'ultimo decennio, l'indice relativo al gruppo dei "vecchi" paesi industrializzati appare inchiodato al livello del 2000 per tutta la prima metà del periodo, e solo nel biennio 2006-2007 accenna ad aumentare, per poi già rallentare nell'anno successivo e tornare a oscillare intorno al livello iniziale in quelli a seguire (Grafico 2). Naturalmente la scala di queste variazioni è schiacciata da quella della crescita delle economie c.d. emergenti (e in particolare da quella cinese)¹³, ma questa stessa constatazione conferma di per sé l'ampiezza del divario. Nel confronto, la crescita dell'intero "mondo emergente", anch'esso considerato come un unico insieme (al netto dell'Asia), è almeno tripla, e il differenziale negativo rispetto all'Asia emergente è dell'ordine del 50% del livello di partenza. E, soprattutto, la crescita manifatturiera dell'area asiatica nel suo complesso – e massimamente quella della Cina – è senza soluzione di continuità, e attraversa gli anni della crisi senza pause (almeno fino al 2011, che è qui l'anno finale di osservazione).

¹³ Il gruppo degli "emergenti" corrisponde qui all'aggregato Emerging and Developing Countries secondo la definizione dell'FMI. L'Asia emergente invece comprende Bangladesh, Cina, Filippine, India, Indonesia, Malesia, Pakistan, Sri Lanka, Thailandia e Vietnam. Il problema di una identificazione più puntuale del gruppo dei paesi emergenti è ampiamente discusso nel paragrafo che segue.

GRAF. 2

L'ANDAMENTO DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE NELL'ULTIMO DECENNIO
(prezzi costanti, indice 2000 = 100)



Fonte: elaborazioni su dati IHS.

3. - Quali economie emergenti, e perché

Il divario di crescita tra le diverse aree del mondo mostra dunque di essersi accentuato nei tempi più prossimi. Ma per misurare più puntualmente questo fenomeno – e le sue implicazioni – è necessario disporre in primo luogo di una definizione meno generica di che cosa si intenda per “economie emergenti”, individuando quali economie e per quali ragioni economiche debbano essere incluse nell’aggregato, che di una definizione “istituzionale” è in realtà tuttora privo.

Il primo problema, sotto questo profilo, è quello di definire un insieme che includa, estraendole dal blocco che nella formulazione dell’IMF va sotto il nome di *Emerging and Developing Countries*, quelle economie che nel corso dell’ultimo ventennio abbiano effettivamente mutato apprezzabilmente il loro ruolo nel sistema economico mondiale (e in questo caso segnatamente nella manifattura), assumendo il carattere di economie effettivamente “emergenti”: cosa che a sua volta deve esprimersi nel fatto che i risultati da esse ottenuti abbiano mostrato una qualche visibilità nei mercati mondiali di beni manufatti.

Sul piano metodologico la questione non è del tutto ovvia, perché comporta la definizione di un criterio di selezione che, in assenza di definizioni univoche di matrice istituzionale, è necessariamente arbitrario. E, da questo punto di vista, la semplice ricognizione delle molte definizioni che possono essere rinvenute in letteratura e nei documenti delle grandi istituzioni internazionali (si veda per tutti Nielsen, 2011) restituisce un'immagine estremamente variegata delle soluzioni di volta in volta adottate.

In questo lavoro si è scelto di adottare una soluzione di tipo “residuale”. Essendo le informazioni comunque vincolate dalla fonte utilizzata¹⁴, il punto di partenza della selezione è consistito nel calcolare i tassi medi annui di crescita del valore aggiunto manifatturiero per gli anni 2000-2011 per tutti i paesi disponibili¹⁵. Dall'elenco in questione sono stati esclusi gli *advanced countries* secondo la definizione FMI (con eccezione della Repubblica Ceca e della Slovacchia, che fanno parte del blocco più sopra definito dei “Nuovi Ue”), Hong Kong e Taiwan (in quanto non ricompresi nell'elenco degli *advanced countries* per ragioni squisitamente politiche, ma comunque inclusi in quello delle *advanced economies*). Questo aggregato è stato definito “Emergenti 1”. Sottraendo ancora i paesi con crescita negativa nel periodo, residua un elenco di 44 paesi, che viene riportato di seguito, ordinato in ragione della quota di ciascuno sulla produzione mondiale (Tavola 2).

¹⁴ L'archivio IHS, come si è specificato in precedenza, include 75 paesi il cui PIL corrisponde al 97% di quello mondiale.

¹⁵ La scelta di circoscrivere l'attenzione all'ultimo decennio disponibile risponde all'esigenza di evidenziare i risultati importanti ottenuti nell'ultima fase dello sviluppo industriale dalle economie più in ritardo, e soprattutto a quella di evitare che i dati dei paesi dell'Est Europa e della Russia risultino condizionati dal crollo dei rispettivi sistemi industriali negli anni '90.

TAV. 2

IL BLOCCO DEGLI EMERGENTI:
PESO MANIFATTURIERO E CRESCITA NEL TEMPO

Paesi produttori	Quota % sulla produzione manifatturiera mondiale, \$ correnti	Tasso % di crescita medio annuo, \$ 2005	
	Media 2009-2011	2000-2011	1990-2011
1 China	20,03	12,19	12,50
2 Brazil	3,41	2,71	0,86
3 India	3,31	8,66	6,80
4 Russia	1,99	2,62	-1,31
5 Mexico	1,67	0,64	2,03
6 Indonesia	1,54	3,92	3,61
7 Turkey	0,97	4,92	3,94
8 Poland	0,94	5,99	3,55
9 Thailand	0,94	6,55	7,65
10 Argentina	0,60	3,10	4,18
11 South Africa	0,59	1,03	-0,21
12 Czech Republic	0,56	6,06	7,76
13 Malaysia	0,54	3,74	5,68
14 Saudi Arabia	0,42	4,44	4,99
15 Iran	0,38	0,64	0,59
16 Colombia	0,35	3,63	1,66
17 Venezuela	0,34	0,62	0,27
18 Philippines	0,34	5,17	4,42
19 Hungary	0,30	4,70	3,86
20 Romania	0,30	4,65	2,09
21 Ukraine	0,30	7,84	-0,82
22 Egypt	0,27	4,01	5,62
23 Pakistan	0,26	7,15	5,36
24 United Arab Emirates	0,24	7,26	9,30
25 Slovakia	0,23	6,28	5,33
26 Peru	0,20	5,76	5,01
27 Vietnam	0,19	17,74	13,77
28 Bangladesh	0,17	8,10	8,30
29 <i>Morocco</i>	<i>0,12</i>	<i>2,75</i>	<i>2,67</i>
30 <i>Bulgaria</i>	<i>0,09</i>	<i>1,73</i>	<i>-2,29</i>
31 <i>Tunisia</i>	<i>0,08</i>	<i>2,96</i>	<i>5,06</i>
32 <i>Ecuador</i>	<i>0,06</i>	<i>2,69</i>	<i>-1,69</i>
33 <i>Costa Rica</i>	<i>0,06</i>	<i>1,31</i>	<i>4,77</i>
34 <i>Jordan</i>	<i>0,05</i>	<i>4,36</i>	<i>3,26</i>
35 <i>Qatar</i>	<i>0,05</i>	<i>14,77</i>	<i>6,01</i>
36 <i>Uruguay</i>	<i>0,05</i>	<i>0,32</i>	<i>0,38</i>
37 <i>Nigeria</i>	<i>0,05</i>	<i>7,24</i>	<i>4,36</i>
38 <i>Sri Lanka</i>	<i>0,04</i>	<i>5,78</i>	<i>7,44</i>
39 <i>Honduras</i>	<i>0,03</i>	<i>3,17</i>	<i>3,84</i>
40 <i>Kenya</i>	<i>0,03</i>	<i>3,81</i>	<i>7,78</i>
41 <i>Cameroon</i>	<i>0,03</i>	<i>1,58</i>	<i>2,03</i>
42 <i>Bolivia</i>	<i>0,02</i>	<i>4,06</i>	<i>3,08</i>
43 <i>Senegal</i>	<i>0,02</i>	<i>3,87</i>	<i>0,78</i>
44 <i>Panama</i>	<i>0,01</i>	<i>1,02</i>	<i>1,86</i>

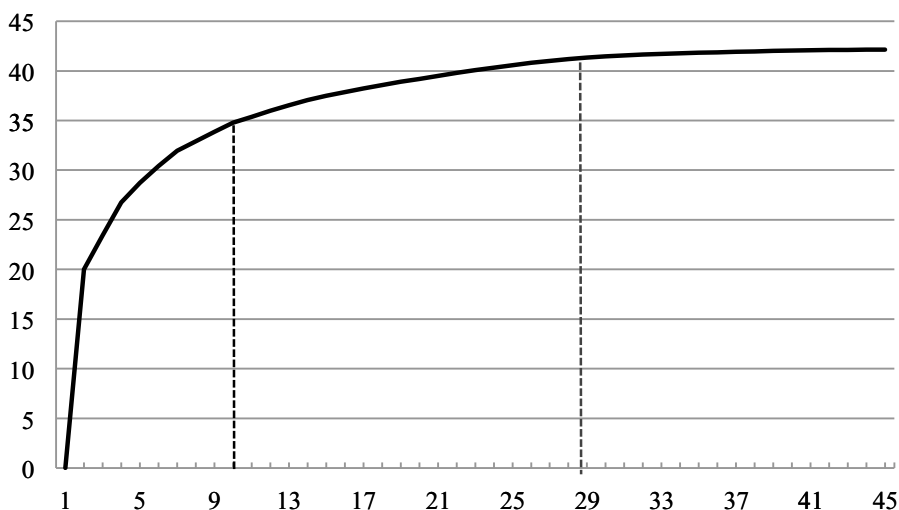
Nota: Paesi ordinati in base alla quota media 2009-2011 sulla produzione manifatturiera mondiale. In corsivo i paesi la cui quota media nel periodo 2009-2011 risulta inferiore allo 0,01%. Fonte: elaborazioni su dati IHS.

L'insieme così selezionato (definito "Emergenti 2") comprende una serie di economie che in termini della classificazione FMI possono essere definite *Emerging and Developing*. Per sua stessa natura, esso include sistemi economici ancora largamente eterogenei, perché caratterizzati per definizione da gradi di sviluppo molto diversi tra loro. L'implicazione più evidente di questa eterogeneità è rappresentata dalle differenze osservabili nel loro peso economico attuale (misurato nella tabella dalla quota sulla produzione mondiale), che oscilla dal 20% della Cina allo 0,01% di Panama.

Questa variabilità è l'esito del combinato disposto di due elementi: il primo è l'intensità (e la lunghezza) del processo di crescita precedente; il secondo è la dimensione dell'economia. Nella prospettiva della visibilità economica di chi emerge, più sopra evocata, il secondo elemento non è meno rilevante del primo. E ne deriva che di esso è necessario tenere conto quando si voglia definire i confini di un aggregato che includa le "nuove" economie industriali in un quadro di concorrenza internazionale. I termini della questione sono evidenti considerando la cumulata delle quote sulla produzione mondiale di tutti i paesi compresi nel gruppo Emergenti 2 (Grafico 3).

GRAF. 3

CUMULATA DELLE QUOTE DI PRODUZIONE INDUSTRIALE DEI PAESI EMERGENTI
(%, media 2009-2011)



Fonte: elaborazioni su dati IHS.

Dal grafico si ricava che per raggiungere il 35% della produzione industriale mondiale nella media del periodo 2009-2011 sono sufficienti i primi 10 paesi del gruppo emergente (come già visto nella Tavola 1, la sola Cina copre il 20%); e che l'aggiunta degli altri 34 sposta la quota complessiva soltanto di un quinto, portandola al 42,2%. Per questa ragione all'interno del gruppo degli "Emergenti 2" ne viene isolato uno ulteriore ("Emergenti 3", d'ora in avanti E3), che include soltanto quelle economie che nella media degli anni 2009-2011 risultino coprire almeno l'uno per mille della produzione mondiale di beni manufatti. Questo gruppo – definito sulla base di un criterio che è ineludibilmente arbitrario, ma è comunque un criterio economico – coincide con quello dei paesi che nel decennio 2000-2011 hanno registrato tassi di crescita manifatturieri superiori al 2% medio annuo (con l'eccezione di alcune grandi economie che hanno ormai acquisito quote di rilievo a livello mondiale: Messico, Sud Africa, Iran, Venezuela).

In termini dell'elenco riportato nella Tavola 2, il gruppo E3 corrisponde ai primi 29 paesi (fino al Marocco incluso). L'esclusione dei 15 paesi sotto la soglia dello 0,01% sottrae alla produzione mondiale poco meno dello 0,7%.

4. - Crescita relativa e integrazione internazionale: emergenti *vs.* "emersi"

Il diverso ritmo di espansione delle attività manifatturiere nelle aree già sviluppate del mondo e in quelle industrialmente in ritardo pone di per sé una questione di fondo, che ha a che vedere con la misura in cui la (rallentata) crescita delle prime possa essere endogena alla vorticoso crescita delle seconde. Detto altrimenti, ha a che vedere con l'idea che l'ascesa, anche recente, delle nuove potenze industriali del Sud del mondo sia il riflesso diretto del trasferimento massiccio di capacità produttiva dalle economie già industrializzate, avviatosi con l'emergere di nuove tecnologie dell'ITC e con l'abbattimento dei costi di trasporto sul finire degli anni '80 e proseguito fino ad oggi senza soluzioni di continuità (Baldwin, 2013). Questa ipotesi ha ricevuto nei tempi recenti particolare attenzione proprio in relazione agli effetti asimmetrici che la crisi globale sembra avere avuto sui livelli produttivi degli emergenti e degli emersi; e che hanno evocato lo spettro di uno spiazzamento dell'offerta dei secondi ad opera dei primi.

L'ipotesi di chi scrive è che, soprattutto nell'ultima fase dello sviluppo, una quota sempre più rilevante di produzione industriale che si è andata sviluppando nell'area emergente si sia orientata direttamente al soddisfacimento della domanda locale in quella stessa area, piuttosto che ad alimentare una ulteriore integrazione

produttiva con i sistemi industriali delle economie avanzate. Quello che conta, in questa prospettiva, non è quindi quanta parte dell'offerta globale è concentrata dove, ma quanta parte della domanda di ciascuna area è saturata da chi.

In linea di principio, la rilevanza di questo fenomeno potrebbe essere misurata direttamente attraverso un indicatore di quote di mercato "incrociate": ovvero – immaginando per semplicità un mondo a due settori (aree) – misurando il rapporto tra esportazioni dell'area A e domanda interna (apparente) dell'area B . In simboli:

$$(1) \quad X_A / (P + M - X)_B$$

dove X e M indicano, come è consuetudine, rispettivamente il livello delle esportazioni e delle importazioni, mentre P indica il totale della produzione dell'area. In questo caso sarebbe sufficiente il confronto tra l'indice che misura la variazione della penetrazione commerciale dell'area A in quella B e quello simmetrico (relativo alle esportazioni di B verso A) per verificare quanto la maggiore penetrazione commerciale di un'area avvenga "a scapito" dell'altra.

Tuttavia, per costruzione, qualsiasi indicatore di domanda interna apparente implica una duplicazione del livello delle importazioni di input intermedi, che risultano incluse nel livello della produzione (che comprende i costi) e contestualmente non sono isolabili dalla componente delle importazioni relativa alla domanda finale (e dunque non possono essere sottratte dalle importazioni totali). Questo stesso problema affligge in realtà qualsiasi indicatore basato su una misura della domanda interna apparente, e rende sfuggente anche una sua seconda possibile formulazione, costituita proprio dal rapporto tra produzione (al netto delle esportazioni) e domanda interna; ossia, in simboli e per il paese A :

$$(2) \quad (P - X)_A / (P + M - X)_A$$

Poiché il problema generale di cui si discute è se – ed eventualmente in che misura – il processo di integrazione internazionale di un'area economica si realizzi in presenza di un deterioramento della sua capacità di rimanere competitivi sui mercati, è possibile approcciare la questione in modo appena meno diretto sem-

plicemente circoscrivendo l'attenzione all'evoluzione dei suoi saldi commerciali. In questa prospettiva perché uno "spiazzamento" della produzione manifatturiera Occidentale ad opera di quella emergente possa manifestarsi è necessario che la crescita nel Sud del mondo avvenga in presenza di un aumento delle sue esportazioni nette¹⁶.

Questo schema di ragionamento è molto prossimo, sul piano concettuale, a quello suggerito da Singh (1977), secondo cui nel contesto di un'economia aperta «we may define an efficient manufacturing sector as one which (*currently as well as potentially*) *not only satisfies the demand of consumers at home, but is also able to sell enough of its products abroad to pay for the nation's input requirements*» [...] «*at socially acceptable levels of output, employment, and the exchange rate*» (p. 128, corsivi originali).

Così, ciò che rileva ai fini della nostra analisi è la misura in cui un processo di integrazione commerciale di una determinata area del mondo si realizzi in assenza di una caduta della domanda estera (apparente) netta; quando questo risultato non venga ottenuto, si innesca un processo di de-industrializzazione di quell'area. In una accezione più debole del medesimo principio, si può dire che il *manufacturing sector* risulta efficiente quando la sua integrazione internazionale avvenga senza un deterioramento dei saldi commerciali.

Nella prospettiva adottata, quindi, l'attenzione è posta sull'andamento delle esportazioni nette, normalizzate con il livello della produzione così da eliminare effetti di scala. In particolare, sempre con riferimento al paese *A*:

$$(3) \quad (X - M)_A / P_A$$

In questo caso l'inclusione della produzione nell'indicatore è meno problematica che nel caso precedente, dal momento che la componente degli input intermedi delle importazioni compare contemporaneamente a numeratore e denominatore, e dunque tendenzialmente si compensa (mentre nell'EQ. (1) agisce solo sul denominatore, e nell'EQ. (2) è comunque presente in modo asimmetrico). Ma, soprattutto, l'EQ. (3) presenta un vantaggio specifico, perché può a sua

¹⁶ La valutazione deve comunque in ogni caso includere le importazioni, dal momento che se così non fosse qualunque aumento del volume di esportazioni di un'area potrebbe in punto di logica essere completamente compensato da un loro parallelo aumento.

volta essere scomposta in modo da evidenziare direttamente la componente del saldo normalizzato. In simboli:

$$(4) \quad (X - M)_A / P_A = [(X + M)_A / P_A] [(X - M)_A / (X + M)_A]$$

Per ciascuna area, i due termini tra parentesi quadra a destra dell'identità misurano i due fenomeni che contano nel quadro delineato: il primo indica il livello di integrazione dell'area nell'economia mondiale (il peso complessivo del *trade* in rapporto alla produzione), il secondo quello del saldo commerciale normalizzato che a questo grado di integrazione corrisponde. Il confronto fra i due definisce la posizione relativa dell'area dal punto di vista della sua capacità di crescere appropriandosi o meno della domanda di altre aree.

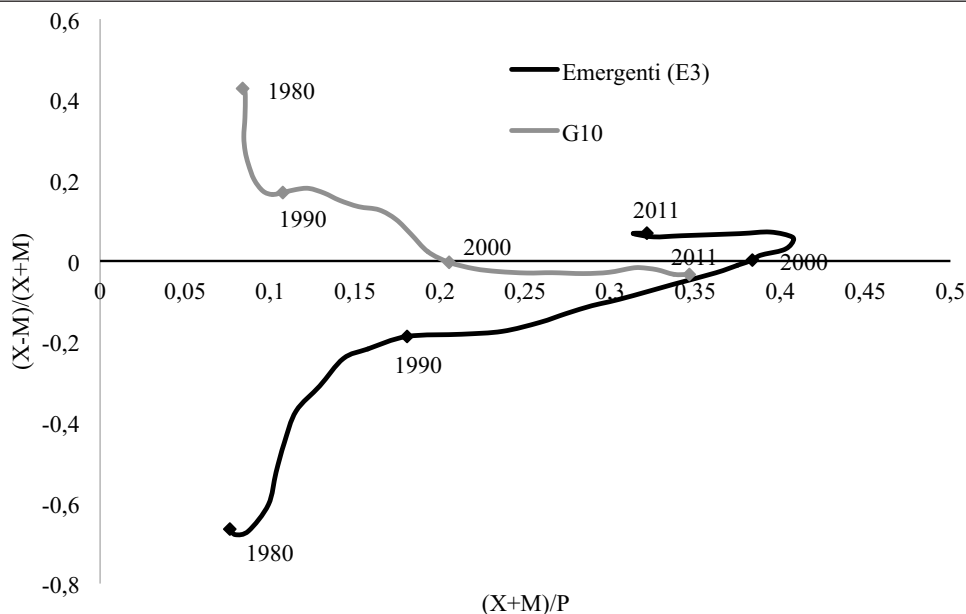
Come si comporta dentro questo schema il complesso delle economie emergenti nel confronto con quelle dell'area industrializzata? L'identificazione di un ambito "emergente" definito (il gruppo E3) consente una verifica immediata della possibile esistenza di un effetto di spiazzamento – conseguente al processo di progressiva integrazione di nuovi sistemi produttivi negli scambi mondiali – esercitato sulla produzione delle economie di più antica industrializzazione. Il fenomeno è osservato confrontando in particolare il comportamento delle economie del gruppo E3 e quelle del G10; l'arco temporale di riferimento è il trentennio che va dal 1980 al 2011¹⁷. Tutte le variabili sono espresse in dollari correnti; per quanto riguarda le informazioni sul *trade*, vengono considerati naturalmente soltanto gli scambi effettuati da ciascuna area nel suo complesso con l'esterno, escludendo gli scambi intra-area (Grafico 4)¹⁸.

¹⁷ Il confronto esclude così, oltre che le economie dell'area E1 non comprese in E3, anche le c.d. "tigri asiatiche" (Corea, Taiwan, Hong Kong e Singapore) e l'Oceania. In questo senso il comportamento degli indicatori di ciascuna area non è influenzato in via esclusiva da quello degli indicatori dell'altra; considerando tuttavia che la quota mondo esclusa dalla valutazione è di dimensioni comunque complessivamente contenute, si è preferito mantenere il confronto tra i due "estremi" del processo di industrializzazione, limitando in prima battuta l'analisi ai soli "sistemi" E3 e G10.

¹⁸ I flussi di *trade* sono ricostruiti a partire dalla ISIC (Rev 3), ed escludono in questo caso, per tutte le economie considerate, i beni alimentari (con eccezione delle bevande), solo parzialmente isolabili.

GRAF. 4

GRADO DI APERTURA E SALDO COMMERCIALE NORMALIZZATO
G10 vs ECONOMIE EMERGENTI
(manifattura, \$ correnti, medie mobili triennali)



Fonte: elaborazioni su dati UN-Trade e IHS.

Nota: Il gruppo dei paesi emergenti E3 è definito nel paragrafo 3.

Il grafico evidenzia innanzitutto il basso grado di integrazione commerciale tra le due aree del mondo all'inizio degli anni '80 (e poi per tutto il decennio): per le economie avanzate, in particolare, il valore delle ascisse è inferiore al 10% fino ai primi anni '90. Ciò non significa che le *singole* economie del G10 fossero poco aperte internazionalmente già a partire da quegli anni, ma, piuttosto, che l'integrazione commerciale era prevalentemente costituita da scambi *interni* all'area industrializzata. D'altra parte il fatto che il saldo commerciale del G10 risultasse in forte attivo significa che il poco interscambio con l'esterno dell'area era costituito quasi esclusivamente da esportazioni. Di contro, l'interscambio di manufatti di E3 era invece – in corrispondenza di un grado di apertura minimo – in forte passivo (oltre il 60%), per la sostanziale assenza di un'offerta interna in grado di produrre – e quindi di esportare – beni manufatti competitivi sui mercati internazionali.

Nel primo decennio di osservazione l'attivo commerciale dell'area G10 si riduce rapidamente, nonostante un grado di apertura che resta di fatto sempre lo

stesso (gli scambi esterni al mondo avanzato pesano ancora molto poco rispetto alla sua offerta interna). Il punto è che la domanda interna dell'area E3 è ancora modesta, e questo ostacola i flussi di *export* dell'area G10. Al tempo stesso, il graduale costituirsi di catene del valore globali, attraverso cui si struttura un'offerta manifatturiera all'interno dell'area emergente, comincia ad alimentare flussi di esportazione dall'area E3 a quella G10. La spinta ad esportare verso mercati le cui dimensioni potenziali sono ancora praticamente illimitate rispetto alle capacità produttive del mondo emergente si traduce così per E3 in una rapida integrazione negli scambi internazionali e in una forte riduzione del *deficit* commerciale.

Fino ai primi anni '90, la velocità con la quale si realizza il riequilibrio commerciale è superiore a quella con cui si realizza l'integrazione delle due aree col resto del mondo. Nel corso del decennio successivo è la velocità di integrazione che mostra di accentuarsi, mentre si attenua la convergenza delle curve. Il deterioramento del saldo commerciale delle economie G10 rallenta nonostante raddoppi il grado di integrazione commerciale (dal 10 al 20% circa), per poi arrestarsi del tutto a partire dagli anni 2000, attestandosi su livelli di *deficit* strutturale non superiori al 3,5% fino al 2011 (in presenza di un peso del *trade extra-G10* sul totale della produzione che nel frattempo arriva a sfiorare il 35%).

Nel caso di E3, l'appiattimento della curva osservata nel corso degli anni '90 coincide temporalmente anche con lo smantellamento delle politiche di *infant industry protection* e di apertura frontale al mercato, che conducono in pochissimi anni una parte rilevante dell'area E3 (America Latina e Est Europa) ad interrompere il percorso di rientro del *deficit* commerciale in ragione dell'incapacità dei propri sistemi produttivi a sostenere, secondo logiche di puro mercato, il peso dell'integrazione internazionale¹⁹. È solo il contestuale successo del blocco Est-asiatico che consente di compensare lo stallo di queste aree, mantenendo il complesso dell'area E3 su una traiettoria di miglioramento dei suoi saldi commerciali.

Dopo il 2002, il Grafico 4 evidenzia anche un altro fenomeno macroscopico relativo all'area E3, ovvero il marcato ridimensionamento del suo grado di integrazione con il resto del mondo, che letteralmente "torna indietro", riducendosi di più di un quarto della sua ampiezza (e situandosi su un punto dell'ordinata che coincide grosso modo con quello nel frattempo raggiunto "da sinistra", con maggiore lentezza, dal G10).

Questo brusco cambiamento si presta a due possibili interpretazioni. La prima è una contrazione esogena delle esportazioni di E3 (magari accentuata da una

¹⁹ Sul punto cfr. ancora ROMANO L., TRAÙ F. (2014).

flessione delle importazioni dal G10 indotta dalla crisi economica negli ultimi anni del decennio in questione, il cui impatto è stato più forte nell'area sviluppata): in questo caso a una riduzione contemporanea del denominatore e del numeratore del saldo normalizzato di E3 (dato il livello delle importazioni in quota dell'*output*) corrisponderebbe una sostanziale stabilità dell'indice, come in effetti appare. Tuttavia, come mostrato ancora nel Grafico 5, se questa fosse la spiegazione allora dovrebbe simmetricamente verificarsi anche un miglioramento del saldo G10, che, al contrario, si riduce ancora, se pure leggermente.

La seconda spiegazione, invece, è che l'espandersi della domanda interna in E3 abbia avuto l'effetto di comprimere la componente dell'*output* destinata alla domanda estera. Nel caso, infatti, poiché la flessione del grado di apertura risulta associata a una sostanziale stabilità del saldo (ovvero a tassi di crescita delle esportazioni e delle importazioni sostanzialmente simili), la flessione del rapporto $(X+M)/P$ può dipendere *ceteris paribus* soltanto da un più che proporzionale aumento del livello della produzione (da una contrazione dell'interscambio *extra* E3 per unità di *output*). Detto altrimenti, i dati sembrano suggerire un aumento del grado di copertura della domanda interna all'area emergente da parte dell'offerta interna. D'altra parte l'aumento della domanda interna all'area E3 spinge verso l'alto anche le sue importazioni dal G10, favorendo un riequilibrio dei saldi commerciali di entrambe le aree.

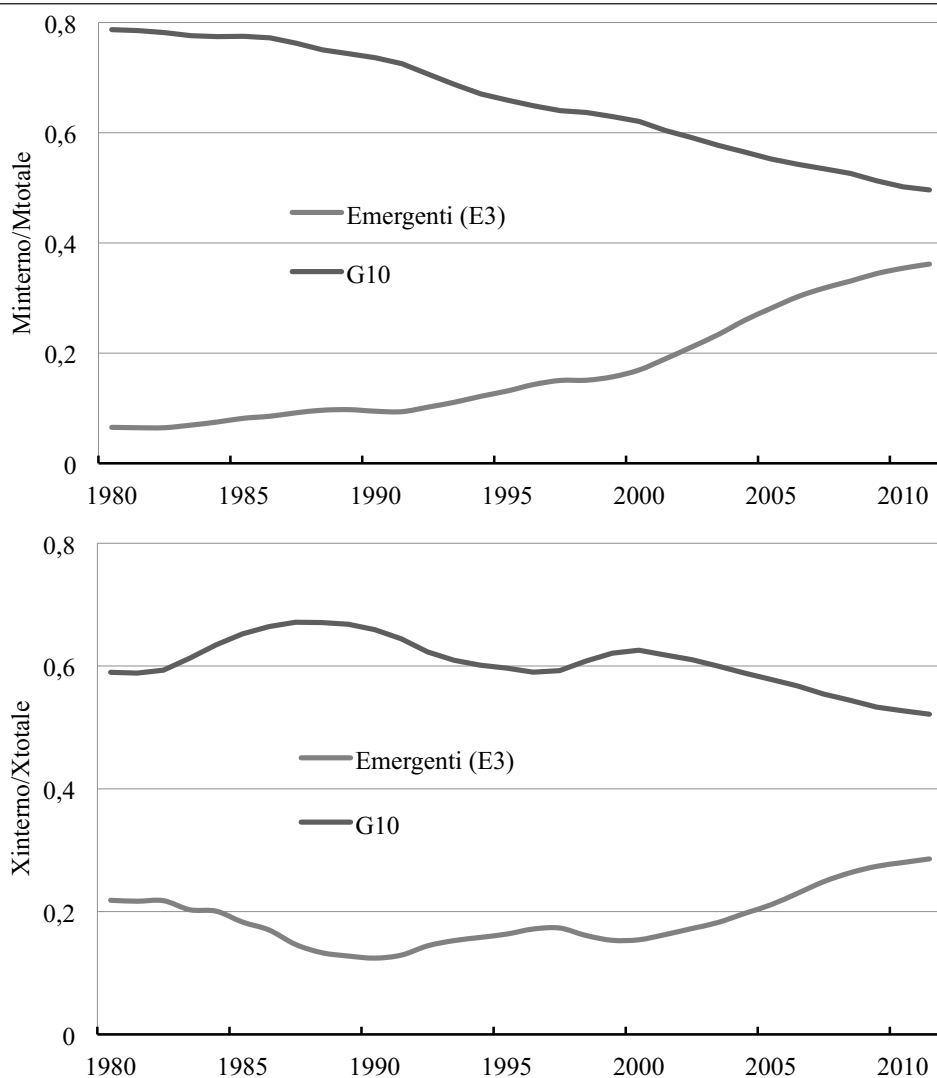
Rovesciando la prospettiva, la minor integrazione commerciale dell'area E3 rispetto al mondo avanzato può essere letta anche in termini di un crescente "grado di autonomia" dell'offerta interna complessiva dell'area emergente: nel senso che lo stesso svilupparsi di più sistemi industriali al suo interno può avere alimentato un'espansione dei flussi di interscambio interni all'area, tali da avere consentito un generale allentamento della dipendenza dall'offerta del "mondo sviluppato" (se si vuole, un processo di "regionalizzazione" degli scambi)²⁰. In questo caso può benissimo verificarsi che il grado di apertura complessivo delle singole economie appartenenti a E3 abbia seguito ad ampliarsi – anche per unità di *output* – pur in presenza di una flessione degli scambi *extra*-E3, attraverso un processo di graduale "sostituzione" di essi a opera di flussi crescenti di scambio intra-area.

Questa ipotesi trova effettivamente un riscontro fattuale (in questo caso diretto) nel Grafico 5, in cui viene rappresentata l'incidenza, sul totale degli scambi, delle componenti intra-E3 rispettivamente per le importazioni e per le esportazioni.

²⁰ A sostegno di questo argomento cfr. anche CENTRO STUDI CONFINDUSTRIA (2014, cap. 2).

GRAF. 5

ORIENTAMENTO DEGLI SCAMBI DI MANUFATTI TRA NORD E SUD DEL MONDO
(\$ correnti, medie mobili triennali)



Fonte: elaborazioni su dati UN-Trade.

Nota: Il gruppo dei paesi emergenti E3 è definito nel paragrafo 3.

A partire dai primi anni 2000 – ovvero più o meno negli stessi anni in cui si avvia l’inversione di marcia del grado di apertura per l’area E3 – la componente degli scambi intra-area diventa per il mondo emergente sempre più rilevante (in entrambe le direzioni ma soprattutto per le importazioni, che sfiorano alla fine del

periodo il 40% del totale). Proprio il dato sulle importazioni mostra come la domanda interna (finale e intermedia) abbia trovato una risposta crescente nel parallelo svilupparsi di un'articolata offerta manifatturiera dentro la stessa area E3, con una sostanziale replica, a parti invertite, del "modello" di integrazione internazionale storicamente realizzato dalle economie di più antica industrializzazione.

Contestualmente, il complesso del G10 mostra un comportamento diametralmente opposto; e poiché anche per il G10 il livello del saldo normalizzato *extra-area* resta nello stesso periodo sostanzialmente invariato (e semmai tende ancora a ridursi negli anni finali), se ne può dedurre che l'area abbia accresciuto negli anni più recenti il suo grado di dipendenza dalle economie E3 sia in termini di offerta che di domanda.

Il confronto diretto tra le due aree restituisce dunque un'immagine piuttosto chiara: lo sviluppo industriale nell'ambito di E3 (che assume un profilo esplosivo a partire dai primi anni 2000) si accompagna ad un'intensificazione relativa degli scambi di beni manufatti all'interno dell'area, che genera a sua volta un processo di progressiva integrazione tra i diversi sistemi produttivi che la costituiscono. Nel caso del G10 – al cui interno il ritmo di crescita della domanda è assai meno consistente – si verifica invece un aumento della dipendenza dalla domanda estera, e contestualmente un aumento della vulnerabilità dell'offerta interna di fronte alla crescente offerta manifatturiera di E3, che determina un parallelo incremento dell'*import penetration*. Dunque, l'emergere di nuove aree industrializzate nel mondo coincide con una flessione del grado di integrazione tra le singole economie appartenenti al G10, ovvero comporta un aumento del numero dei *partner* commerciali dell'area sviluppata, e, al tempo stesso, ad una crescente interdipendenza tra le economie nel mondo emergente.

5. - Un quadro disaggregato all'interno del mondo emergente

Ma che cosa succede all'interno dei due grandi aggregati fin qui osservati, sia dal punto di vista della loro integrazione col resto del mondo che in termini della loro capacità di appropriarsi di una quota crescente della domanda globale? La questione assume un rilievo particolare nel caso dell'area E3, poiché è questo l'ambito in cui si pone un problema di sviluppo industriale: che, come emerge dalle stesse indicazioni quantitative riportate nelle tavole precedenti, non interessa ogni ambito dell'area emergente nella stessa misura. Le indicazioni fin qui riassunte possono essere da questo punto di vista esplose in una serie di indicatori più det-

tagliati, che permettono di isolare il comportamento dei diversi “blocchi” – e anche dei singoli paesi – nei quali può essere ripartita l’area.

Prima di entrare nel merito delle relazioni tra le diverse aree componenti il gruppo degli emergenti E3 (e tra esse è il G10), tuttavia, è il caso di riassumere comunque i contorni quantitativi del fenomeno semplicemente mostrando l’evoluzione del peso relativo, in termini di esportazioni (le c.d. quote di mercato), delle principali aree in cui può essere ripartito il blocco E3, oltre che del G10. Il riferimento è a un mercato-mondo che coincide con la somma di E3 e del G10 (Tavola 3)²¹.

La disaggregazione proposta isola cinque grandi aree manifatturiere, delimitate in base alla contiguità geografica, e le confronta con il G10, ancora considerato nel suo complesso. In questo caso il volume delle esportazioni di ciascuna sub-area geografica include sia quelle verso il G10 (rappresentate nel Grafico 5), sia quelle verso le altre aree interne al mondo emergente, per fornire una misura del peso complessivo delle economie appartenenti a ciascuna area sul totale degli scambi.

TAV. 3

ANDAMENTO DELLE QUOTE DI EXPORT TRA LE DIVERSE AREE DEL MONDO
(manifattura, \$ correnti)

Area	Quota % export dell'area sul totale export delle aree			
	Media 1980-1982	Media 1994-1996	Media 2006-2008	Media 2009-2011
G10	86,7	78,9	61,2	56,7
Sud-est asiatico	3,0	10,6	20,0	22,5
Europa dell'est	4,7	3,3	7,3	7,5
America latina	3,3	4,1	4,9	5,2
Africa e Medio-Oriente	1,5	2,0	4,6	5,3
Asia occidentale	0,7	1,2	2,1	2,8

Fonte: elaborazioni su dati UN-Trade.

Nota: Non si considerano le esportazioni tra paesi appartenenti alla stessa area geografica. Dati ordinati in base alla media 2006-2008.

Dalla Tavola 3 emerge, in coerenza con quanto visto a proposito della produzione manifatturiera, che le economie più avanzate, le cui esportazioni (sempre al netto dell’intra-area) nel 1980 corrispondevano quasi al 90% delle esportazioni mondiali, di quel totale coprono al 2011 poco più della metà, a fronte di un au-

²¹ In modo analogo a quanto fatto in precedenza, si considerano solo le esportazioni esterne alle singole aree.

mento delle quote di esportazione di tutte le aree appartenenti a E3. Tuttavia, la crescita del peso commerciale delle diverse aree interne a E3 è fortemente differenziata: è in particolare massima nel caso dell'Asia orientale, ed è minima nel caso dell'Asia occidentale. Dunque, il riequilibrio commerciale si realizza attraverso un processo di diffusione pressoché all'intera area E3 della "capacità di esportare" beni manufatti, e quindi nel quadro di una sostanziale ridefinizione del perimetro della manifattura globale, ma in presenza di una enorme varianza dei comportamenti osservabile tra i singoli blocchi del mondo emergente.

Tale variabilità si può osservare anche in relazione ai due indicatori già descritti in precedenza: il livello di integrazione dell'area nell'economia mondiale da un lato (il peso complessivo del *trade* in rapporto alla produzione) e il saldo commerciale normalizzato ad esso corrispondente. A tale proposito, il Grafico 6 riporta per ogni area il livello medio – osservato per ciascun quinquennio a partire dal 1980 – dei due indicatori, considerando per i blocchi appartenenti a E3 esclusivamente gli scambi relativi all'*extra-E3* (le esportazioni e le importazioni ad esempio dell'America latina non comprendono quelle rivolte agli altri blocchi emergenti), per analogia con quanto già mostrato nel Grafico 4.

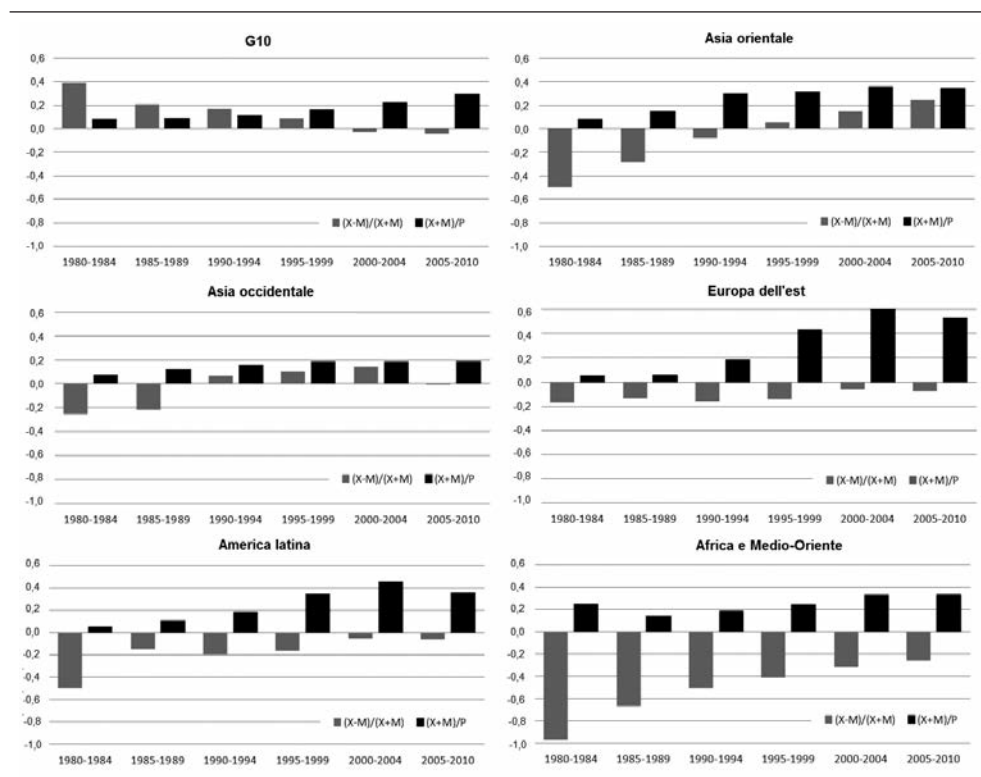
Le indicazioni che se ne traggono possono essere riassunte come segue: *i*) tutte le aree emergenti migliorano nel tempo la loro condizione in termini dei saldi commerciali rispetto al resto del mondo, ma soltanto due (Asia orientale e Asia occidentale) passano da una condizione di *deficit* a una di surplus (la seconda solo fino ai primi anni Duemila); *ii*) l'intensità del miglioramento dei saldi non appare correlata alla misura del grado di apertura (per Europa dell'est e America latina, in cui l'apertura si impenna fortemente a partire dagli anni Novanta e raggiunge un livello nettamente superiore rispetto alle altre aree, i saldi commerciali normalizzati sono fortemente negativi e peggiori solo a quelli dell'area africana-mediorientale, che a sua volta presenta un grado di apertura mediamente – e costantemente – elevato); *iii*) in tutte le aree l'aumento del grado di apertura, osservabile nel tempo, subisce una battuta d'arresto – o addirittura un'inversione di tendenza – negli anni finali del periodo; in questo senso quanto più sopra osservato dal punto di vista della minore dipendenza dal resto del mondo sembra caratterizzare l'intero blocco emergente E3, e massimamente l'Europa orientale e l'America latina.

La stilizzazione del fenomeno offerta dal Grafico 6 rende più nitido il quadro anche per il G10: evidenziando ancora più chiaramente come il costante aumento dell'integrazione col resto del mondo si accompagni a una simmetrica flessione del suo saldo normalizzato, e soprattutto come l'integrazione non accenni a di-

minuire anche in presenza di una condizione di *deficit* crescente – quasi che la dipendenza del G10 dal resto del mondo avesse ormai assunto carattere esogeno, quali che ne siano le implicazioni in termini del suo equilibrio esterno.

GRAF. 6

GRADO DI APERTURA E SALDO COMMERCIALE NORMALIZZATO
PER GRUPPI DI PAESI
(\$ correnti, valori medi quinquennali, beni manifatturi)



Fonte: elaborazione su dati UN-Trade e IHS.

Nota: Per gli emergenti si sono considerati solo gli scambi esterni all'area E3 come definita nel par. 3.

Fin qui i rapporti di scambio tra ciascuna delle singole aree interne al blocco E3 e il G10. Ma qual è l'evoluzione degli scambi tra le diverse aree all'interno di E3?

A questo riguardo è importante prima di tutto precisare che la partizione tra mondo sviluppato e mondo emergente qui proposta impone in partenza un limite al tentativo di isolare aggregati territoriali che corrispondano a sistemi economici integrati (nel caso, sul piano produttivo). Il limite è intrinseco al fatto che molti dei grandi "sistemi economici" emergenti nel quadro di un nuovo multi-regionalismo dello sviluppo industriale connettono in realtà tra loro economie appar-

tenenti a entrambi i grandi blocchi qui individuati: così, il Messico (paese emergente) afferisce com'è noto sia sul piano commerciale che su quello produttivo all'area nordamericana (G10); mentre le economie del Sud Est asiatico sono fortemente integrate, anch'esse su entrambi i piani, non solo al Giappone (G10), ma anche a Corea del sud e Taiwan (che risultano escluse da entrambe le partizioni), e quelle dell'Est europeo ancora al G10 (soprattutto alla Germania).

In questo contesto la misura del "grado di connessione" commerciale tra le aree qui isolate sottostima di per sé l'effettiva consistenza dei diversi *sub*-sistemi economici emergenti a livello globale. Visto nella prospettiva contraria, il quadro delineato più sopra nel Grafico 5 nasconde al suo interno una serie di legami specifici, tra l'interno dell'area E3 e l'interno del G10, che connettono tra loro i singoli paesi.

Per entrare più da vicino nel merito della questione, e tenendo comunque conto delle forti differenze esistenti a livello delle singole economie dell'area E3 quanto a dimensione dei flussi scambiati, nel seguito l'analisi della dislocazione geografica degli scambi parte dall'osservazione della destinazione e della provenienza del *trade* relativo *ai singoli* principali paesi esportatori e importatori.

L'oggetto dell'osservazione è rappresentato in questo caso dai primi dieci esportatori manifatturieri appartenenti a E3²², osservati tra la metà degli anni '90 (media 1994-1996) e il 2011 (media 2009-2011), di cui vengono considerati gli scambi con le stesse aree individuate in precedenza, G10 incluso. Il fenomeno è osservato sulla base di un "indice di orientamento geografico" (IOG) costruito rapportando la quota manifatturiera che ciascun paese detiene in ciascuna area alla corrispondente quota relativa all'intero mondo. In simboli, e con riferimento alle esportazioni:

$$(5) \quad \left(X_j^i / X_w^i \right) / \left(X_j^w / X_w^w \right)$$

dove X^i indica le esportazioni del paese i -esimo, X^w indica le esportazioni dell'aggregato mondo, e dove j e w indicano rispettivamente le cinque aree appartenenti a E3 più G10, e il totale mondo. L'indice è costruito analogamente

²² Propriamente l'analisi esclude gli Emirati Arabi Uniti (al quinto posto della graduatoria dei principali esportatori manifatturieri), per i quali non risultano disponibili dati di fonte UN-Trade per gli anni Novanta.

per le importazioni (nel quale caso quello che viene misurato è la dipendenza relativa da ciascuna area).

L'indice – che è concettualmente un coefficiente di specializzazione – misura dunque se la presenza commerciale relativa di un paese in una determinata area (quota delle esportazioni – importazioni – verso quell'area rispetto al totale) è superiore, uguale o inferiore a quella media mondiale. Per valori superiori a 1 risulta un orientamento verso l'area maggiore di quello medio di tutti gli altri paesi, e viceversa per valori inferiori a 1.

I risultati dell'elaborazione vengono riportati nella Tavola 4. Allo scopo di rendere immediatamente visibili le “punte” del fenomeno, nelle tavole figurano soltanto, in neretto, le combinazioni paese-area geografica che presentano, o nel triennio 1994-1996 o nel triennio 2009-2011, valori superiori a 1; i valori corrispondenti al periodo 1994-1996 compaiono tra parentesi. I valori superiori a 1 sono riportati in grassetto.

Il quadro che emerge dalle tavole può essere riassunto nei termini seguenti: *i*) esiste una forte sovrapposizione della specializzazione tra flussi in entrata e in uscita: nella maggior parte dei casi – con l'eccezione degli scambi che riguardano l'Asia occidentale – l'esistenza di rapporti di scambio “privilegiati” riguarda sia le esportazioni che le importazioni, ovvero configura una vera e propria integrazione commerciale; *ii*) è individuabile – per lo più in entrambe le direzioni – un forte orientamento dei paesi esaminati verso l'area territoriale di appartenenza (integrazione “locale”), Cina esclusa; *iii*) sia per l'*import* che per l'*export*, i valori assunti dall'IOG aumentano sempre per gli scambi tra i paesi appartenenti al Sud Est asiatico (ma non per la Cina), mentre diminuiscono sempre, anche se restano tuttora molto alti, all'interno dell'area est-europea (che include la Russia); *iv*) emerge un orientamento crescente – e in questo caso a senso unico – degli esportatori del Sud Est asiatico (Cina inclusa) verso i mercati dell'Asia occidentale, cui corrisponde invece una contrazione delle esportazioni dell'India, che è la principale economia dell'area; *v*) è alto e in aumento l'orientamento dell'interscambio (in entrambe le direzioni) del Messico e dei paesi est-europei (Russia esclusa) verso il G10, che verosimilmente riflette gli scambi del primo con gli Stati Uniti e dei secondi verso l'area Ue; *vi*) non è individuabile invece un forte orientamento verso il G10 da parte dell'area asiatica, con l'eccezione di un IOG appena superiore a 1 (e comunque crescente) per la Cina, ma dal lato delle importazioni; *vii*) sono in aumento le esportazioni di molti dei paesi considerati verso l'area africana e mediorientale.

TAV. 4

INDICE DI ORIENTAMENTO GEOGRAFICO DEGLI SCAMBI DI BENI MANUFATTI
DEI PRINCIPALI ESPORTATORI EMERGENTI, MEDIA 2009-2011
(\$ correnti, tra parentesi la media 1994-1996)

<i>Esportazioni manifatturiere</i>		Area di destinazione				Africa e M.O.
Paese di origine	America latina	Sud-est asiatico	Europa dell'est	Asia occidentale	G 10	
Cina			1,76 (1,36)			1,08 (0,83)
Russia			2,91 (2,29)			2,44 (1,60)
Messico	1,02 (0,74)	0,78 (1,92)	2,33 (3,80)		1,81 (1,58)	
India			0,83 (3,42)			4,57 (2,62)
Tailandia		2,40 (0,83)	1,92 (1,21)			1,26 (1,16)
Malesia		2,15 (0,89)	1,53 (0,84)			
Polonia			3,07 (4,20)		1,28 (1,24)	
Repubblica Ceca			3,27 (8,85)		1,27 (0,98)	
Turchia			2,08 (3,91)		1,05 (1,08)	
Brasile	6,76 (5,47)					2,59 (2,10)
<i>Importazioni manifatturiere</i>		Area di origine				Africa e M.O.
Paese di destinazione	America latina	Sud-est asiatico	Europa dell'est	Asia occidentale	G 10	
Cina						
Russia					1,09 (0,97)	
Messico			2,89 (8,87)			0,96 (1,56)
India		1,23 (0,54)			1,31 (1,37)	
Tailandia		1,42 (0,83)				
Malesia		1,29 (0,66)				4,49 (5,62)
Polonia			2,20 (2,96)		1,18 (1,12)	
Repubblica Ceca			3,05 (6,97)		1,09 (0,99)	
Turchia			2,40 (2,88)	1,94 (1,13)		1,38 (0,76)
Brasile	3,6 (3,15)			1,00 (0,43)		

Fonte: elaborazioni su dati UN-Trade.

Nota: Sono riportate solo le combinazioni paese-area per le quali l'indice di orientamento geografico risulta superiore a 1 in almeno una delle due finestre temporali considerate. In grassetto i valori superiori a 1.

Dunque all'integrazione commerciale del complesso delle economie emergenti con quelle industrializzate corrisponde anche un parallelo processo di integrazione interno all'area E3. E l'intensità e la direzione dei processi di orientamento commerciale subiscono comunque variazioni nel tempo: alcuni legami intra-area si affievoliscono, altri si rafforzano.

6. - Conclusioni

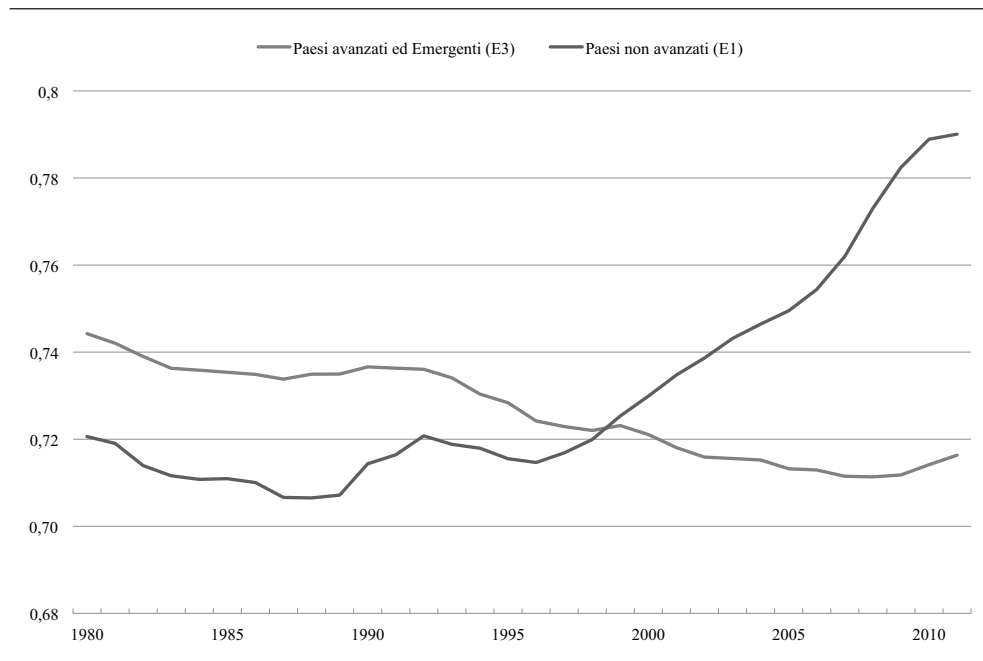
La storia industriale degli ultimi trent'anni è la storia di un processo di riequilibrio nella distribuzione dell'attività manifatturiera a livello mondiale. Il riequilibrio si esprime in un aumento complessivo della quota di *output* prodotto all'interno delle economie "in ritardo" – correntemente definite emergenti – e in una flessione di quella relativa alle principali economie industrializzate.

Questo processo è funzione prevalente della scala di alcune economie emergenti coinvolte nell'espansione manifatturiera: nel senso che esso è principalmente il riflesso della dimensione assoluta dei livelli produttivi di queste economie (a sua volta funzione delle dimensioni della loro popolazione), e non del conseguimento di un livello di industrializzazione comparabile a quello delle economie più avanzate. Ma si tratta anche un processo che – mentre include all'interno di un percorso di industrializzazione quote crescenti della popolazione mondiale, alimentando l'emergere di un nuovo policentrismo manifatturiero – acuisce ancora di più il ritardo delle aree tuttora escluse da qualsiasi forma di sviluppo.

Questo tratto del fenomeno è immediatamente visibile nell'andamento dell'indice di disuguaglianza dei livelli di *output* manifatturiero tra i diversi paesi (Grafico 7), che mostra chiaramente una riduzione del divario tra le economie dell'area sviluppata (in questo caso l'intera area OECD) e quelle emergenti, e tuttavia un contestuale aumento della disuguaglianza all'interno del mondo emergente e ancora in via di sviluppo.

GRAF. 7

INDICE DI GINI DEL VALORE AGGIUNTO MANIFATTURIERO TRA PAESI
(\$ correnti)



Fonte: elaborazioni su dati UN-Trade.

Nota: Le definizioni di paesi avanzati ed emergenti sono indicate nel paragrafo 3.

Lo sviluppo industriale di parti rilevanti del Sud del mondo, avviatosi nel corso degli anni '80, se nel breve periodo ha determinato una contrazione del surplus commerciale manifatturiero storicamente detenuto dal complesso delle economie maggiormente sviluppate, innalzando la dipendenza strutturale della loro domanda dall'offerta "emergente", nel corso dell'ultimo decennio ha comportato anche una maggiore importanza per l'offerta manifatturiera occidentale della crescente domanda di beni manufatti interna al mondo emergente. È così diminuito il grado di integrazione tra le singole economie appartenenti al G10, mentre si è accresciuta parallelamente l'interdipendenza tra quelle emergenti.

Questa chiave di lettura del cambiamento consente di situarne lo svolgersi nel quadro di una rottura strutturale del "modello" globale di sviluppo industriale emerso nel corso della Seconda Rivoluzione Industriale, passato attraverso due guerre mondiali e consolidatosi nel corso della c.d. *Golden Age*. La dissoluzione di quel modello coincide con la fine di uno squilibrio manifatturiero tra Nord e Sud del mondo divenuto insostenibile, e pone le basi di una logica di sviluppo

totalmente diversa da quella precedente, in cui la dislocazione delle attività di trasformazione a livello globale assume per la prima volta una configurazione realmente multipolare.

Questa discontinuità si configura nel momento in cui l'area industrializzata e quella emergente (o per meglio dire quei paesi dell'area emergente dotati delle condizioni per un decollo industriale, che la Amsden, 2001, definisce "*the rest*") entrano in rapporto tra loro attraverso l'ingresso in un sistema di scambi internazionali che coinvolge contemporaneamente diverse aree del mondo. Questo fenomeno si manifesta nell'arco del decennio Ottanta, quando *i*) viene meno il regime di segregazione in nome del quale l'intero blocco industriale dell'Est europeo legato all'Unione sovietica aveva conosciuto un processo di industrializzazione parallelo e del tutto indipendente da quello occidentale (e che nel momento dell'apertura è letteralmente andato in pezzi, almeno in una fase iniziale); *ii*) rientrano nell'alveo della democrazia rappresentativa le principali economie sudamericane, al tempo stesso intraprendendo un percorso – più o meno forzato – di integrazione commerciale col resto del mondo; e soprattutto quando *iii*) entra nell'arena degli scambi mondiali il colosso cinese, su presupposti di apertura all'economia di mercato e di contestuale mantenimento di un controllo fortemente dirigista sul piano dello sviluppo industriale.

È possibile immaginare che proprio la simultaneità dello sviluppo manifatturiero di così tanti attori del mondo emergente abbia agito nel senso di favorire un confronto tra grandi aree a diverso grado di sviluppo. Nella misura in cui la "capacità di fare" manifatturiera maturata all'interno di questi sistemi nel corso dell'isolamento si è rivelata in grado di consentire il loro inserimento in un sistema di scambi globali, si è gradualmente realizzato un processo di sviluppo produttivo che si è a sua volta riflesso nell'andamento dei saldi commerciali manifatturieri – misurati per grandi aggregati territoriali – a livello globale. In questo quadro l'integrazione internazionale è dunque il canale attraverso cui ha potuto dispiegarsi un ri-orientamento nella distribuzione delle attività manifatturiere a livello mondiale, con riflessi anche nei rapporti commerciali interni alle economie emergenti.

In questo senso la tesi dello spiazzamento delle economie industrializzate ad opera di quelle emergenti – inteso come un indebolimento della "capacità di competere" dei primi – deve essere considerata semplicemente mal posta: se è vero che la cosa che più conta nella storia è il numero, allora quello che è successo negli ultimi trent'anni è semplicemente, nella media, un processo di ritorno a una condizione di maggiore equilibrio nella dislocazione territoriale delle attività di trasformazione, tanto più intenso e rapido quanto più largo il divario iniziale.

BIBLIOGRAFIA

- AMSDEN A., *The Rise of the Rest. Challenges to the West from Late-Industrializing Economies*, New York, Oxford University Press, 2001.
- BALDWIN R., *Globalisation: The Great Unbundling(s)*, Prime Minister's Office, Economic Council of Finland, 20 September, 2006.
- .-, «Global Supply Chains: Why They Emerged, Why They Matter, and Where They Are Going», in ELMS D.K. - LOW P. (eds), *Global Value Chains in a Changing World*, Geneva, WTO Publications, 2013.
- BOYER R. - PETIT P., «Technical Change, Cumulative Causation and Growth: Accounting for the Contemporary Productivity Puzzle with Some Post Keynesian Theories», in OECD, *Technology and Productivity*, Paris, 1991.
- CAMERON R., *A Concise Economic History of the World*, New York, Oxford University Press, 1989.
- CHANDLER A.D. JR., *Scale and Scope. The Dynamics of Industrial Capitalism*, Cambridge (Ma.) and London, Harvard University Press, 1990.
- GLYN A. - HUGHES A. - LIPIETZ A. - SINGH A., «The Rise and Fall of the Golden Age», in MARGLIN S.A. - SCHOR G.B. (eds), *The Golden Age of Capitalism. Interpreting the Postwar Experience*, Oxford, Clarendon Press, 1990.
- KITSON M. - MICHIE J. «Manufacturing Capacity, Investment, and Employment», in MICHIE J. - GRIEVE-SMITH J. (eds), *Creating Industrial Capacity. Towards Full Employment*, Oxford University Press (1996b).
- LANDES D.S., *The Unbound Prometheus*, Cambridge University Press (1969) [trad. ital. *Prometeo liberato*, Torino, Einaudi, 1978].
- .-, «Why Are We So Rich and They So Poor», *American Economic Review*, vol. 80, no. 2, 1990, pp. 1-13.
- MATTHEWS R.C.O., *Slower Growth in the Western World*, Heinemann Educational Book, London, 1982.
- NIELSEN L., «Classification of Countries Based on Their Level of Development: How it is Done and How it Could be Done», *IMF Working Paper*, no. 11/31, February, Strategy, Policy and Review Department, International Monetary Fund, 2011.
- ROMANO L. - TRAÙ F., «Il ruolo delle istituzioni nello sviluppo manifatturiero del mondo emergente. Tre "modelli" di intervento pubblico negli anni successivi al secondo dopoguerra», *Rivista di Storia Economica*, vol. 30, n. 2, 2014, pp. 121-159.
- SCHROTER H.G., «Small European Nations: Cooperative Capitalism in the Twentieth Century», in CHANDLER A.D. - AMATORI F. - HIKINO T. (eds), *Big Business and the Wealth of Nations*, New York, Cambridge University Press, 1997.
- SINGH A., «UK Industry and the World Economy: A Case of De-Industrialisation?», *Cambridge Journal of Economics*, vol. 1, no. 2, 1977, pp. 113-136.

- SINGH A., «Industrial Policy in Europe and Industrial Development in the Third World», in BIANCHI P. - COWLING K. - SUGDEN R., *Europe's Economic Challenge*, London, Routledge, 1994.
- .-., «Liberalization and Globalization: An Unhealthy Euphoria», in MICHIE J. - GRIEVE-SMITH J. (eds), *Employment and Economic Performance*, Oxford University Press, 1997.
- TRAÜ F., «Sviluppo economico e occupazione nei paesi industriali», *Rivista Internazionale di Scienze Sociali*, vol. 105, n. 4, 1997, pp. 473-513.
- .-., «L'Italia e il nuovo modello internazionale di sviluppo industriale», *L'industria*, vol. 31, n. 4, 2010, pp. 563-575.
- UNITED NATIONS INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION (UNIDO), *Industrial Development Report. Breaking In and Moving Up: New Industrial Challenges for the Bottom Billion and the Middle-Income Countries*, Vienna, United Nations, 2009.
- WEISBROT M. - BAKER D. - ROSNIK D., «The Scorecard on Development: 25 Years of Diminished Progress», *DESA Working Paper*, vol. 31, September, United Nations, Department of Economic and Social Affairs, 2006.
- WORLD BANK, *World Development Report. Reshaping Economic Geography*, Washington, The World Bank, 2009.

SAGGI SCIENTIFICI

Overlap Citation Proximity within the Triad: Evidence from US and European Patent Citations

Luigi Aldieri*

University of Naples “Parthenope”

The aim of this paper is to investigate the correlation between the technological proximity measure based on patent citations in three economic areas: US, Japan and Europe. In order to compute the technological proximity, we implement the “overlap citation” measure. This index asks how many of the patents that one firm cites are also cited by another firm. The contribution to the existing literature is to analyse the robustness of the overlap citation proximity measure and the extent to which it can be influenced by patent systems.

[JEL Classification: O31; O33; O34].

Keywords: innovation; technology transfer; patent citations.

* <aldieri@uniparthenope.it>, Department of Business and Economic Studies.

The author is grateful to two referees whose comments greatly improved the quality of the paper. The results, conclusions, views or opinions expressed in this paper are only attributable to the Author.

1. - Introduction

Since technological innovation is widely recognised in the literature as a fundamental instrument to increase firms' productivity, economists and other scholars continuously demand new and more accurate measures to compute proximity between firms. Indeed, this topic has been stressed, because key theoretical concepts such as knowledge spillovers are hard to quantify (Krugman, 1991). To construct proxy variables and to identify knowledge flows between firms, patent data have increasingly been employed (e.g. Jaffe, 1986; Capron and Cincera, 1998; Aldieri and Cincera, 2009; Aldieri, 2013). Since the degree of appropriateness condition between the source and the recipient of spillovers is a very important characteristic, the nature of "asymmetric" proximity should be preferred. Most part of measures based on patent data are mainly symmetric. Also for this reason, other source data have been explored. Indeed, the literature has made heavy use of patent citations (*i.e.* citations by patents to previous patents as prior art). The empirical literature is huge also in this case (e.g. Jaffe, Trajtenberg and Henderson, 1993; Aldieri, 2011; Johnson and Lybecker, 2012). The choice of symmetric versus asymmetric measures of knowledge flows is relevant in terms of strategic behaviour of firms. It seems appropriate to use a symmetric distance measure when the purpose is to identify how closely related the innovation activities are, while asymmetry could be more reasonable when it means to identify the extent to which one firm builds on the knowledge of another. Hence, symmetric measures may identify horizontal distance, while asymmetric measures could capture also the potential for vertical spillovers (Bar and Leiponen, 2012).

The question of this paper is the same of Aldieri (2013): since the technological proximity could be sensitive to patent system dataset used for its computation and a researcher could be interested in the robustness of his empirical results based on a peculiar patent system (e.g. European patent data), we analyse the correlation between technological proximity measures based on two relevant patent systems, United States Patents and Trademarks Office (USPTO) data and European Patent Office (EPO) data. In particular, we extend Aldieri (2013)'s investigation to an asymmetric proximity based on patent citations. Indeed, in order to compute the index, we follow the methodology developed by Mowery, Oxley and Silverman (1996), Stuart and Podolny (1996) that have introduced the "overlap citation" measure, an alternative way of evaluating knowledge flows between firms. This index asks how many of the patents that one firm cites are also cited

by another firm. The asymmetric feature of this measure recognises the different degree of appropriateness between firms.

The article is organised as follows. A survey of the literature is presented in Section 2. In section 3, we describe the dataset used in this study. Section 4 sketches the construction of the proximity index. In section 5, the statistical analysis is discussed, and, finally, section 6 concludes with implications for future research.

2. - Literature Review

The relevance recognised to patent citations in the literature derives from the possibility of constructing of spillover matrices that consider intra-sectoral, inter-sectoral and international dimensions. According to Belderbos and Mohnen (2013), patent citation data can be employed to compute direct measures of flows of technological knowledge, while the intensity of patent citations between firms, industries or countries can also be considered as a correlate of various other transfer mechanisms affecting knowledge spillovers.

As recalled by Pillu (2009), we may distinguish three ways to use patent citations in the analysis of knowledge flows. First, there are studies based on the patent citation function, as in Jaffe and Trajtenberg (1996, 1999) and Hall, Jaffe and Trajtenberg (2001). In these models, the probability for a patent P_1 granted in year T_1 to cite a patent P_2 granted in year T_2 depends on the diffusion process, the obsolescence rate and a scale parameter linked to the patents P_1 and P_2 features. Second, other studies suppose that if an operator i (firm, industry or country) has more citations towards an operator j than others, this means that operator i benefits more from the innovation results of operator j than others. Thus, these works use the simple count of patent citations between two operators to measure knowledge flows. Lee (2005, 2006) and Malerba, Mancusi and Montobbio (2013) consider this framework to investigate inter-sectoral and international spillovers. Finally, Verspagen (1997) uses USPTO citations data to construct a technological flows matrix similar to Jaffe (1986)'s one. In this case, knowledge comes from the sector relative to citing patent towards sector relative to the cited patent. This method is also discussed in Van Pottelsberghe (1997).

There are several ways to use patent citation data to explore technology spillovers. For example, Belderbos, Lykogianni and Veugelers (2008) find that country and industry specific patent citations are relevant indicators in the context of multinational firms' R&D location decisions. Maurseth and Verspagen (2002)

and Belenzon and Schankerman (2013) use international and inter-regional patent citations to evaluate the effect of proximity on the diffusion process.

However, patent citations have some drawbacks. First, they underestimate the actual extent of knowledge spillovers, because not all inventions are patented or patentable. Second, they identify only a channel of knowledge transfer, but it should be important to analyse also other channels to learn an overview of innovation transfer process. Other channels of knowledge transfers are inter-firm transfers of knowledge embodied in skilled labour (Møen, 2005; Magnani, 2006; Kerr, 2008; Maliranta, Mohnen and Rouvinen, 2009); knowledge flows between customers and suppliers, knowledge exchange at conferences and trade fairs (Crespi, Criscuolo and Haskel, 2008) or through Foreign Direct Investment, FDI (van Pottelsberghe and Lichtenberg, 2001). Finally, there is the problem of references added later on by patent examiners (Brusoni, Criscuolo and Guena, 2005; Duguet and MacGarvie, 2005). In these cases, patent applicants could not know part of the references cited in the prior art of their patents.

As in Benner and Waldfoegel (2008), to compute the proximity measure between firms, we follow the methodology developed by Mowery, Oxley and Silverman (1996) and Stuart and Podolny (1996), which have introduced the “overlap citation” measure, an alternative way of evaluating proximity between firms. This index asks how many of the patents that one firm cites are also cited by another firm. We use this proximity index to investigate the correlation between the technological proximity measure based on patent citations in three economic areas: USA, Japan and the Europe. In each economic area, we use information from USPTO and EPO patent systems to construct the overlap citation proximity for 240 international firms. However, because of drawbacks previously evidenced, we may suggest that every result obtained through a measure based on patent citation data should be considered with caution.

The contribution of this paper to the existing literature is to analyse the robustness of the overlap citation proximity measure and the extent to which it can be influenced by patent systems.

3. - Data

In this paper, two sources of data are used. First, we use information from the Hall, Jaffe and Trajtenberg (2001) Patent Citations Data file¹, which is common in the empirical literature to identify the knowledge flows between firms. It refers to all patent citations taken out at the United States Patent and Trademarks Office (USPTO) data, while assignee of citing patent may be located anywhere in the world.

OECD, Citations database, July 2013² is the second source of information used in this analysis. This database covers citations of patents from European Patent Office (EPO)'s PATSTAT database, April 2013. It is possible to combine OECD citation database with REGPAT database to retrieve information on inventors and applicants. REGPAT database covers regional information for most OECD countries, and EU28 countries plus the BRICS countries. As in Aldieri (2013), we choose 240 international firms with patent citations both in USPTO and EPO patent systems and match their names to the citing patent's assignee in the first case and to the citing patent's applicant in the second one. The matching procedure meets the same difficulties as in Aldieri (2013).

In particular we obtain 35 European³, 83 Japanese and 122 US firms. The number of citing patents in USPTO dataset is 3,143,738 while it is 1,805,468 in EPO one.

In order to analyse the correlation between the technological proximity based on USPTO patent citations and EPO ones, we perform a procedure, which consists into three steps. In a first step, patents are matched to firms on the basis of their generic name. In the second step, for each citing patent, we identify the cited patents, grouped by technological class, so we may compute the overlap citation index in the final step. Naturally, this procedure is repeated for each firm of the sample.

For instance, when searching for the firm "THYSSEN AG" in USPTO data, we retrieve 21 citing patents and their cited patents are grouped into 5 technological classes: 12 (Coating); 19 (Miscellaneous – chemical); 49 (Miscellaneous – electronics); 52 (Metal working) and 66 (Heating).

¹ We use the updated patent citation data (1975-2002) downloading from Hall's website: <http://elsa.berkeley.edu/~bhall/patents.html>

² Please contact helene.dernis@oecd.org to download OECD Citations database, January 2013-12-27.

³ European economic group considers the following countries: Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Italy, the Netherlands, Sweden and the UK.

4. - Overlap Citation Index

In order to compute the technological proximity measure based on patent citations, we follow Mowery, Oxley and Silverman (1996) and Stuart and Podolny (1996)'s procedure: "overlap citation" index. This measure asks how many of the patents that one firm cites are also cited by another firm. Suppose the universe of cited patents runs from 1 to N , and δ_k^i is an index that is 1 if firm i cites patent k and 0 otherwise. Then the overlap citation measure between firm i and j , which we denote C_{ij} , is:

$$(1) \quad C_{ij} = \frac{\sum_{k=1}^N \delta_k^i \delta_k^j}{\sum_{k=1}^N \delta_k^i}$$

This is the share of the patents cited by firm i that are also cited by firm j . It is worth noticing that this measure is not symmetric, while most of other measures in the literature are symmetric (Aldieri, 2013). Indeed, the denominator is the number of patents cited by either firm j or firm i .

In this paper, we compute a 240 x 240 firm-by-firm citation matrix. Because the diagonal elements of the matrix identify the intra-firm citations, we obtain 240 x 240 – 240 = 57,360 relevant observations.

Thanks to the USPTO patent classification system, it is possible to identify the technological classes to which patents are assigned. In order to construct the technological proximity measures, we use the higher-level classification proposed by Hall, Jaffe and Trajtenberg (2001), which consists of 36 two digit technological categories.

Table 1 illustrates some overlap citation measures based on USPTO data for different firms in the dataset. Since we consider very large international firms with a high number of citing patents, we may observe that the proportion of overlapping citations is quite high. However, by reading the proximities in relative terms, some interesting result in terms of knowledge flows is obtained. For example, we get that "Sony" and "Motorola" are close, but the citation proximity "Sony" – "Motorola" (from "Sony" to "Motorola") is 0.941, while the proximity "Motorola" – "Sony" (from "Motorola" to "Sony") is 0.625. This seems to indicate that "Sony" benefits more from "Motorola" innovation results.

TABLE 1

EXAMPLE OF OVERLAP CITATION PROXIMITY BASED ON USPTO DATA

FIRM	NP ^a	BASF	BAYER	MOTOROLA	SONY
BASF	30,281	1	0.969	0.909	0.939
BAYER	35,968	0.941	1	0.882	0.941
MOTOROLA	112,498	0.937	0.937	1	0.625
SONY	109,530	0.912	0.941	0.941	1

^a: # of citing patents matched to the US Patents and Trademarks Office during the period 1975-2002.

As far as the EPO data are concerned, 118 technological classes compose the International Patent Classification (IPC) at the two-digit level. In order to ease the calculations, these 118 classes are grouped into broader classes. On this basis, a table of contingency, *i.e.* a table reporting the distribution of the firms' patents across the 50 IPC classes, is constructed, as in Cincera (1998).

Table 2 illustrates the overlap citation measures based on EPO data for the same firms previously observed. Also in this case we get high overlapping citations, but the results in terms of knowledge flows can be opposite. Indeed, for example, in this case the proximity "Sony" – "Motorola" (from "Sony" to "Motorola") is 0.772, while the proximity "Motorola" – "Sony" (from "Motorola" to "Sony") is 0.944. Thus, taking into account the EPO data rather than USPTO ones, it seems that "Motorola" benefits more from "Sony" innovation results.

For this reason, we could expect a result in terms of correlation between proximity based on USPTO data and proximity based on EPO data weaker than that in Aldieri (2013).

TABLE 2

EXAMPLE OF OVERLAP CITATION PROXIMITY BASED ON EPO DATA

FIRM	NPA ^a	BASF	BAYER	MOTOROLA	SONY
Basf	62,381	1	1	0.723	0.893
Bayer	69,206	0.959	1	0.714	0.897
Motorola	28,535	0.944	0.972	1	0.944
Sony	130,399	0.954	1	0.772	1

^a: # of citing patent applications filed to the European Patent Office during the period 2002-2010.

5. - Statistical Analysis

In order to test for the robustness of overlap citation measures with respect to international patent systems, we evaluate the statistical significance (at 5% level) of the correlations between proximities based on USPTO data and EPO data.

In particular, for each economic area (USA, Japan and the Europe) we consider the difference between the knowledge flows towards firms belonging to the same economic group (Home) and those towards firms belonging to other economic areas (Foreign). Table 3 illustrates the results of the statistical analysis. From matrix form, we compute the correlations row-by-row, and then we compute the average value by country. For example, in Europe case, with 35 firms, in the first step we compute 35 correlations between proximity based on EPO data and proximity based on USPTO data from row-by row; in the second step, we compute the average value for Europe. Then we compare them to those obtained in Aldieri (2013). In that case, the proximities have been computed by using symmetric measures. Furthermore, in order to find some critical values and identify the size of “satisfactory” correlation coefficients, we compute also confidence intervals at 5% significance level for every statistical measure⁴. Indeed, providing a range of values gives a sense of what the parameter might be, and the precision with which we have estimated it.

As we may observe, there is a statistically positive correlation between the technological proximity based on USPTO data and that based on EPO ones. As far as the magnitude is concerned, the correlation obtained by using patent citations is weaker than that obtained by using patent data in Aldieri (2013). This weakness is relative both to home and foreign proximities. Then, the researcher, who gets some empirical results by using patent citation data relative to a peculiar patent system, should consider that his results are affected by features of used patent system. This could be due to the strong localization effect at the country level, as discussed in Bacchiocchi and Montobbio (2010). The lower correlation coefficients found for the asymmetric indicator with respect to those found for the symmetric measure might also depend on the fact that some firms cite more patents in either USPTO or EPO depending on what is the most relevant market. This can be a limitation of the asymmetric indicator⁵.

⁴ We thank an anonymous referee for his interesting comment about the confidence intervals.

⁵ We thank an anonymous referee for his suggestion on this result.

TABLE 3

CORRELATIONS BETWEEN PROXIMITY BASED ON US PATENTS AND PROXIMITY BASED ON EUROPEAN PATENTS

	EUROPE	JAPAN	USA
HOME	0.46* [0.15 - 0.77] <i>0.72*</i>	0.41* [0.21 - 0.61] <i>0.66*</i>	0.51* [0.35 - 0.67] <i>0.57*</i>
FOREIGN	0.44* [0.31 - 0.57] <i>0.60*</i>	0.42* [0.28 - 0.56] <i>0.53*</i>	0.39* [0.22 - 0.56] <i>0.54*</i>

Note: *correlation significant at the 5%. Correlations relative to Jaffe's symmetric measures of proximity (ALDIERI L., 2013) are indicated in italics.

Confidence intervals are indicated in squared brackets.

6. - Conclusions

In this paper we explore the correlation between the technological proximity measure based on patent citations in three economic areas: USA, Japan and the Europe. In each economic area, we use information from two international patent systems to construct the technological proximity for 240 international firms. In particular, we derive firms' patent citations from USPTO data and EPO data. In order to compute the technological proximity, we follow the methodology developed by Mowery, Oxley and Silverman (1996) and Stuart and Podolny (1996), which have introduced the "overlap citation" measure, an alternative way of evaluating proximity between firms. This index asks how many of the patents that one firm cites are also cited by another firm. It is worth noticing the asymmetric nature of this index, which makes it a convincing instrument to consider the knowledge flows between firms. Indeed, the choice of symmetric versus asymmetric measures of knowledge flows is relevant in terms of strategic behaviour of firms. It seems appropriate to use a symmetric distance measure when the purpose is to identify how closely related the innovation activities are, while asymmetry could be more reasonable when it means to identify the extent to which one firm builds on the knowledge of another. Hence, symmetric measures may identify horizontal distance, while asymmetric measures could capture also the potential for vertical spillovers (Bar and Leiponen, 2012).

However, patent citations have important drawbacks. Indeed, not all inventions are patented or patentable and relevant factors affecting knowledge flows between firms are not considered, such as inter-firm transfers of knowledge embodied in skilled labour, knowledge flows between customers and suppliers or the effects of transfers through FDI. For this reason, the suggestion from this work is to interpret empirical results obtained by using patent citations with caution.

The contribution to the existing literature is to analyse the robustness of the overlap citation proximity measure and the extent to which it can be influenced by patent systems. To this end, we evaluate the statistical significance (at 5% level) of the correlations between proximities based on USPTO data and EPO data. In particular, for each economic area (USA, Japan and the Europe) we consider the difference between the knowledge flows towards firms belonging to the same economic group (Home) and those towards firms belonging to other economic areas (Foreign). Furthermore, we compare these correlations to those obtained in Aldieri (2013). In that case, the proximities have been computed by using symmetric measures. As we may observe, there is a statistically positive correlation between the technological proximity based on USPTO data and that based on EPO ones. As far as the magnitude is concerned, the correlation obtained by using patent citations is weaker than that obtained by using patent data in Aldieri (2013). This weakness is relative both to home and foreign proximities. Then, the researcher, who gets some empirical results by using patent citation data relative to a peculiar patent system, should consider that his results are affected by features of used patent system. This could be due to the strong localization effect at the country level, as discussed in Bacchiocchi and Montobbio (2010). The lower correlation coefficients found for the asymmetric indicator with respect to those found for the symmetric measure might also depend on the fact that some firms cite more patents in either USPTO or EPO depending on what is the most relevant market. This can be a limitation of the asymmetric indicator.

In order to complete the analysis about the proximity measures between firms, we should consider the distribution of patents' inventors rather patents' application both in the computation of symmetric proximity measure, based on patent data (Aldieri, 2013) and in the computation of asymmetric one, based on patent citations (this paper). To this point, we could evaluate the statistical correlation between the different proximity measures. In this way, we will be able to explore the extent to which the distribution of patents' inventors can affect the robustness of empirical results of a researcher. Furthermore, we could evaluate also the correlation between symmetric proximity and asymmetric one (both based on USPTO data and EPO data). In this case, we will be able to investigate the extent to which the symmetric feature of proximity may influence the robustness of the results obtained.

BIBLIOGRAPHY

- ALDIERI L., «Knowledge Technological Proximity: Evidence from US and European Patents», *Economics of Innovation and New Technology*, November, vol. 22, no. 8, 2013, pp. 807-819.
- , «Technological and Geographical Proximity Effects on Knowledge Spillovers: Evidence from the US Patent Citations», *Economics of Innovation and New Technology*, January, vol. 20, no. 6, 2011, pp. 597-609.
- ALDIERI L. - CINCERA M., «Geographic and Technological R&D Spillover Within the Triad: Micro Evidence from US Patents», *The Journal of Technology Transfer*, April, vol. 34, no. 2, 2009, pp. 196-211.
- BACCHIOCCHI E. - MONTOBBIO F., «International Knowledge Diffusion and Home-bias Effect. Do USPTO and EPO Patent Citations Tell the same Story?», *Scandinavian Journal of Economics*, 09, vol. 112, no. 3, 2010, pp. 441-470.
- BAR T. - LEIPONEN A., «A Measure of Technological Distance», *Economics Letters*, September, vol. 116, no. 3, 2012, pp. 457-459.
- BELDERBOS R. - LYKOGIANNI E. - VEUGELERS R., «Strategic R&D Location in European Manufacturing Industries», *Review of World Economics*, July, vol. 14, no. 2, 2008, pp. 1-24.
- BELDERBOS R. - MOHNEN P., «Intersectoral and International R&D Spillovers», European Commission European Research Area, *SIMPATIC, Working Paper*, no. 02, May, 2013.
- BELENZON S. - SCHANKERMAN A., «Spreading the World: Geography, Policy and University Knowledge Diffusion», *The Review of Economics and Statistics*, July, vol. 95, no. 3, 2013, pp. 884-903.
- BENNER M. - WALDFOGEL J., «Close to You? Bias and Precision in Patent-based Measures of Technological Proximity», *Research Policy*, October, vol. 37, no. 9, 2008, pp. 1556-1567.
- BRUSONI S. - CRISCUOLO P. - GUENA A., «The Knowledge Bases of the World's Largest Pharmaceutical Groups: What do Patent Citations to Non-Patent Literature Reveal?», *Economics of Innovation and New Technology*, January, vol. 14, no. 5, 2005, pp. 395-415.
- CAPRON H. - CINCERA M., «Exploring the Spillover Impact on Productivity of Worldwide Manufacturing Firms», *Annales d'Economie et de Statistique*, January-June, vol. 49/50, 1998, pp. 565-587.
- CINCERA M., *Economic and Technological Performances of International Firms*, Ph.D. diss., Université Libre de Bruxelles, 1998.
- CRESPI G. - CRISCUOLO C. - HASKEL J., «Productivity, Exporting and Learning by Exporting Hypothesis: Direct Evidence from UK Firms», *Canadian Journal of Economics*, May, vol. 41, no. 2, 2008, pp. 619-638.

- DUGUET E. - MACGARVIE M., «How Well do Patent Citations Measure Flows of Technology? Evidence from French Innovation Surveys», *Economics of Innovation and New Technology*, January, vol. 14, no. 5, 2005, pp. 375-393.
- HALL B.H. - JAFFE A.B., - TRAJTENBERG M., «The NBER Patent Citations Data File: Lessons, Insights and Methodological Tools», Cambridge (MA), *NBER, Working Paper*, no. 8498, 2001.
- JAFFE A.B., «Technological Opportunity and Spillovers of R&D: Evidence from Firms' Patents, Profits and Market Value», *American Economic Review*, December, vol. 76, no. 5, 1986, pp. 984-1001.
- JAFFE A.B. - TRAJTENBERG M., «Flows of Knowledge from Universities and Federal Laboratories: Modeling the Flow of Patent Citations over Time and Across institutional and Geographic Boundaries», *Proceeding of the National Academy of Sciences*, vol. 93, no. 23, 1996, pp. 12671-12677.
- ,-. «International Knowledge Flows: Evidence from Patent Citations», *Economics of Innovation and New Technology*, July, vol. 8, no. 1-2, 1999, pp. 105-136.
- JAFFE A.B. - TRAJTENBERG M. - HENDERSON R., «Geographic Localization of Knowledge Spillovers as Evidenced by Patent Citations», *Quarterly Journal of Economics*, August, vol. 108, no. 3, 1993, pp. 577-598.
- JOHNSON D.K.N. - LYBECKER K.M., «Does Distance Matter Less Now? The Changing Role of Geography in Biotechnology Innovation», *Review of Industrial Organization*, August, vol. 40, no. 1, 2012, pp. 21-35.
- KERR W.R., «Ethnic Scientific Communities and International Technology Diffusion», *Review of Economics and Statistics*, August, vol. 90, no. 3, 2008, pp. 518-537.
- KRUGMAN P., *Geography and Trade*, vol. 1, MIT Press Books, 1991.
- LEE G., «Direct versus Indirect International R&D Spillovers», *Information Economics and Policy*, July, vol. 17, no. 3, 2005, pp. 334-348.
- ,-, «The Effectiveness of International Knowledge Spillover Channels», *European Economic Review*, November, vol. 50, no. 8, 2006, pp. 2075-2088.
- MAGNANI E., «Is Worker' Mobility a Source of R&D Spillovers? Evidence of Effects of Innovative Activities on Wages», *International Journal of Manpower*, January, vol. 27, no. 2, 2006, pp. 169-188.
- MALERBA F. - MANCUSI M.L. - MONTORBIO F., «Innovation, International R&D Spillovers and the Sectoral Heterogeneity of Knowledge Flows», *Review of World Economics*, July, vol. 149, no. 4, 2013, pp. 697-722.
- MALIRANTA M. - MOHNEN P. - ROUVINEN P., «Is Inter-Firm Labor Mobility a Channel of Knowledge Spillovers? Evidence from a Linked Employer-Employee Panel», *Industrial and Corporate Change*, June, vol. 18, no. 6, 2009, pp. 1161-1119.
- MAURSETH P.B. - VERSPAGEN B., «Knowledge Spillovers in Europe: A Patent Citation Analysis», *Scandinavian Journal of Economics*, December, vol. 104, no. 4, 2002, pp. 531-545.

- MØEN J., «Is Mobility of Technical Personnel a Source of R&D Spillovers?», *Journal of Labor Economics*, January, vol. 23, no. 1, 2005, pp. 81-114.
- MOWERY D.C. - OXLEY J.E. - SILVERMAN B.S., «Strategic Alliances and Inter-Firm Knowledge Transfer», *Strategic Management Journal*, May, vol. 17, no. S2, 1996, pp. 77-91.
- OECD, Citations database, accessed January 1, 2013, ftp://prese:Patents@ftp.oecd.org/Citations_201301/.
- PILLU H., *Knowledge Flows through Patent Citation Data*, Ph.D. diss., ERASME Ecole Centrale Paris, 2009.
- STUART T.E. - PODOLNY J.M., «Local Search and the Evolution of Technological Capabilities», *Strategic Management Journal*, July, vol. 17, no. S1, 1996, pp. 21-38.
- VAN POTTELSBERGHE DE LA POTTERIE B., «Issues in Assessing the Effect of Interindustry R&D Spillovers», *Economic Systems Research*, February, vol. 9, no. 4, 1997, pp. 331-356.
- VAN POTTELSBERGHE DE LA POTTERIE B. - LICHTENBERG F., «Does Foreign Direct Investment Transfer Technology Across Borders?», *Review of Economics and Statistics*, August, vol. 83, no. 3, 2001, pp. 490-497.
- VERSPAGEN B., «Estimating International Technology Spillovers Using Technology Flow Matrices», *Review of World Economics*, June, vol. 133, no. 2, 1997, pp. 226-248.

Exploring Patterns of Real Saving and Capital Growth in the Eurozone: The Impact of the Financial Crisis

Mauro Aliano*
Università di Cagliari

Martino Lo Cascio#
Università di Roma "Tor Vergata"

The theoretical debate about the European Union economy is complex and somehow contradictory in its conclusions. However, what is not controversial is the central role played, at least on a long term horizon, by saving and capital formation. Simulations have been carried out through models built on time varying patterns of real saving and real capital formation, of growth and capital imbalances (1971-2013). Results show as financial crisis exacerbated the growing gap between Saving and Investment by European countries. After the financial crisis, the delays in institutional reform process in the euro area induce counterintuitive effects (also for Germany). [JEL Classification: C52; E21; E22; E27].

Keywords: consumption; saving; forecasting and simulation; crisis; euro area.

* <mauro.aliانو@unica.it >, Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali.

<martino.locascio@uniroma2.it>, Fondazione Economia Tor Vergata.

Gli autori sono grati al *referee* della Rivista di Politica Economica per gli utili commenti e suggerimenti.

1. - Objectives and Contents

The theoretical debate about the European Union economy, the introduction of euro, the functioning of euro financial market, the financial crisis is complex and somehow contradictory in its results. However, what is not controversial is the central role of saving and capital formation coupled with institutional, international and financial factors, scope of this chapter; the backdrops being Reati and Toporowski (2004); Caverzasi (2014) fifth or sixth long waves and their links with cycle, *i.e.* the finance role as accommodating (easing saving toward investment and productive capital) or speculative (finance toward financial self-cumulating assets). More specifically, the objectives are:

- i)* to describe the 1990s and 2010s vision of the Monetary Union by theorists and practitioners;
- ii)* to design a model to investigate the patterns of real savings and investments in the euro area in the last forty years;
- iii)* to provide insights on the costs of the institutional delay and financial crisis (or crises).

In order to outline the macro-economic context in which the analysis is further developed, some relevant data and figures are presented in the second paragraph. The third paragraph describes common and controversial thinking about the Monetary Union before and after the euro. A quantitative methodology, starting from an approach tested before the introduction of the euro, is further developed in the fourth paragraph in order to link saving and capital formation to growth. Resulting implications, contained in the fifth paragraph, show historical baseline that captures the transitional patterns and suggest scenarios for the future. The last 10 years heritage, the euro and the financial shocks, are depicted in the paragraph five. Final remarks conclude.

2. - Some Relevant Data and Figures

The context of past slow economic growth, severe unemployment and monetary instability is well known. Analysing the last 35 years' trends in the levels of stock market indices and of the consumer price indices of the major world economic areas (MEI-OECD data), two points must be accounted for:

- i)* the increasing divergences between asset prices and consumer prices;

ii) the high volatility of the indices of stock prices compared to the price indices of consumer goods.

Focusing on the major economic areas, two peaks in the stock prices are reached in 2001 and 2007 in Europe, while the US show peaks in 2007 and in 2013 (as the UK). After 2000, the change of consumer prices is diminishing for all areas, regardless of the economic zones. Stock prices are more erratic and do not follow inflation slowdown. Here is the floor for the so called “controversy” between the financial instability hypothesis by Minsky e and the theory of capital market inflation by Toporowski. The real saving and capital formation (as share on GDP) are introduced in following graphs and compared with net import (share on GDP), for the last forty years (MEI-OECD source). Data refers to France, Germany, Italy and Spain in the complex and for single countries. At first glance, the two lines do not change significantly over time. A long trend slowdown of Real Savings and Investment shares with GDP emerges for all countries (some exception, France) mainly for the years following the Bretton-Woods breakdown and the two oil price crises (in the following Figure).

FIGURE 1

DELTA INVESTMENT SHARES ON GDP 1970-2013

Eu Core	France	Germany	Italy	Spain
-5.04%	-2.86%	-5.67%	-6.90%	-4.78%

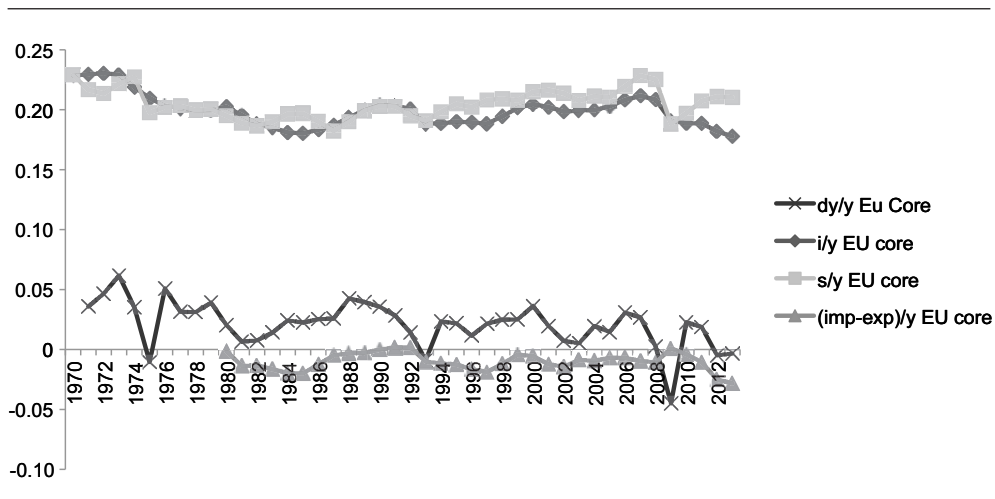
Source: elaboration on OECD data.

Investment Gap for European Countries with respect, for instance, to the US, could be dangerous since Investment/GDP Ratio approach the zero growth's investment need for covering depreciation of overhead social capital.

For the euro core, in recent years, there has been an excess of saving over investment since 1991, stopped in 2009, and particularly evident since 2010, in parallel, negative net imports.

GRAPH 1

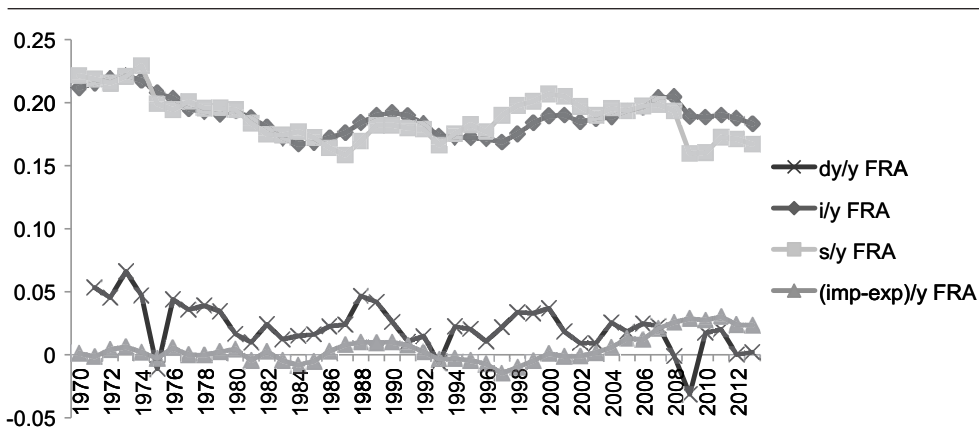
SHARE OF EU CORE INVESTMENT, SAVINGS AND NET IMPORTS ON GDP (2005) PRICES



Source: elaboration on MEI - OECD data.

GRAPH 2

SHARE OF EU FRANCE INVESTMENT, SAVINGS AND NET IMPORTS ON GDP (2005) PRICES

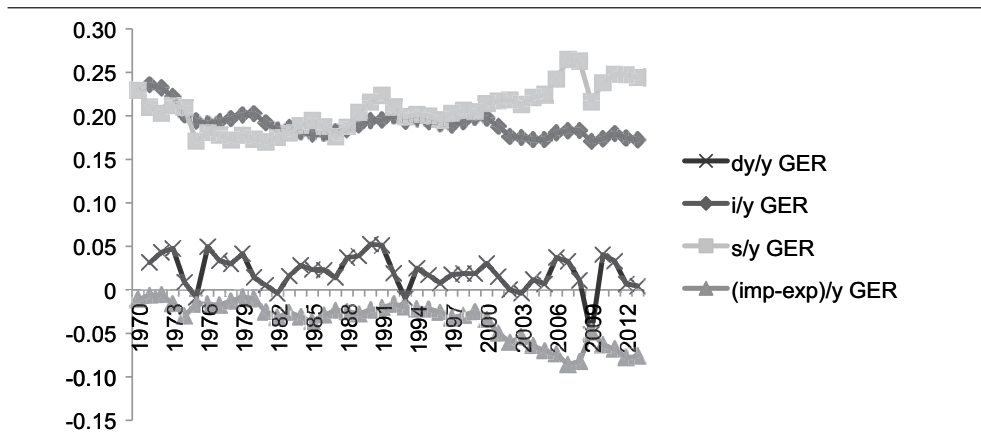


Source: elaboration on MEI - OECD data.

The Graph shows the evolution of Investment, Saving and Net Import as share of GDP. Over the period 2007-2012, France displays an excess of Investment compared to Saving and a positive average rate of growth of GDP.

GRAPH 3

SHARE OF GERMANY CORE INVESTMENT, SAVINGS AND NET IMPORTS ON GDP (2005) PRICES

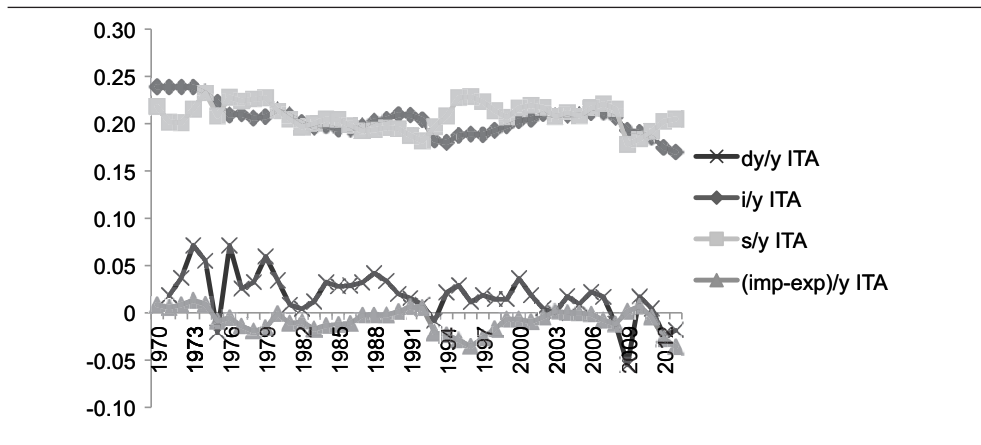


Source: elaboration on MEI - OECD data.

The Graph shows the evolution of Investment, Saving and Net Import as share of GDP. Over the period 2009-2010 Germany consolidate the excess of Saving compared to Investment began in 1994 coupled with a positive average rate of growth.

GRAPH 4

SHARE OF ITALY CORE INVESTMENT, SAVINGS AND NET IMPORTS ON GDP (2005) PRICES

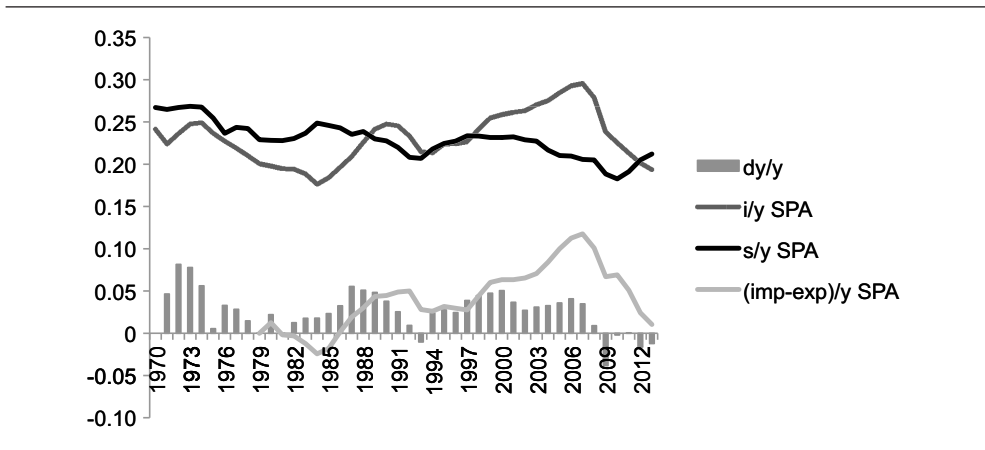


Source: elaboration on MEI - OECD data.

The Graph shows the evolution of Investment, Saving and Net Import as share of GDP. Over the period 2009-2010 Italy displays an excess of Saving compared to Investment and relate to the previous period (2000-2007), where the Italian economy showed a growth rate of GDP negative.

GRAPH 5

SHARE OF EU SPAIN INVESTMENT, SAVINGS AND NET IMPORTS ON GDP
(2005) PRICES



Source: elaboration on MEI - OECD data.

The Graph shows the evolution of Investment, Saving and Net Import as share of GDP. Over the period 2009-2010 EU core displays an excess of Saving compared to Investment.

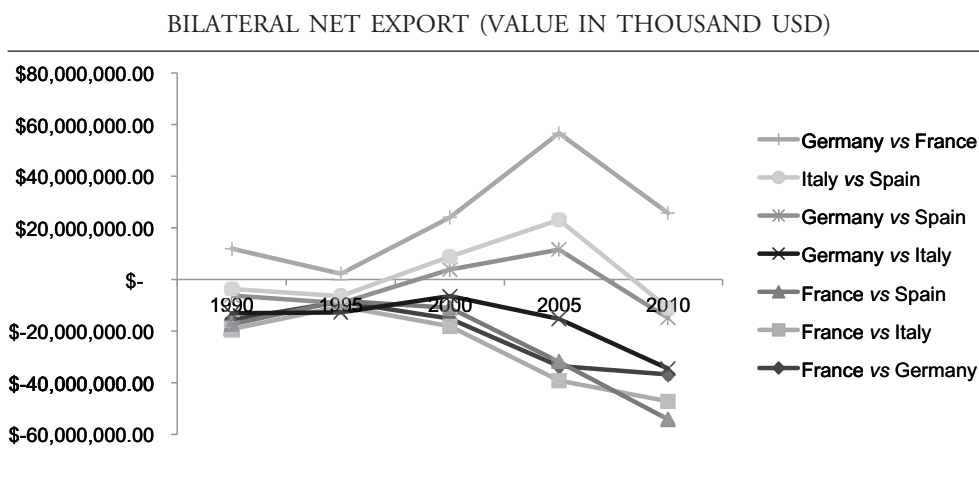
On the contrary, France has presented an excess of investment over saving and a positive net import at least since 2002, when the single currency was introduced.

Since the introduction of the euro, Germany has presented a positive excess of saving over investment while the net import have always been negative, especially since 2003-2004. Looking at Italy in the period 2002-2007, the gap between saving and investment seems to be approximately zero, while this difference becomes negative in 2009 and positive in the subsequent years. Similar movements, but with an opposite sign, can be seen in the net import series. Spain show positive imbalances between investment and saving starting from 2002 to 2007, as a counterpart of huge share of positive net imports. From 2010 onwards, Italy and Spain return to record excess savings over investment (and excess of exports over imports), while Germany and France continue along the trends they followed in the past years.

The Graph below displays the bilateral net export for euro core countries. Since the introduction of the euro, Germany has considerably increased net exports to the other countries, especially towards France. France, vice versa, shows negative net exports against Germany and Italy, and since 2008 also against Spain. Overall, imbalances inside the euro area seem to increase over time.

The share on GDP of intra-euro trade doesn't show substantially changes, remaining well below the intra state trade of US.

GRAPH 6



Source: elaboration on STAN - OECD data.

The Graph above shows the evolution of Bilateral trade among the four countries. Germany increase net export, after euro introduction, versus France, Italy and Spain.

3. - Common Thinking about the Monetary Union before and after the Euro

The bibliography prior to the introduction of the euro is extremely wide. A literature overview is extremely challenging, thus exceeding the scope of this paper, as:

- i) it requires embracing barely all areas of economic theory: micro, macro-economic and financial policy;
- ii) the introduction of the euro in an enlarging European Union constitutes a unique experiment in time and space, thus preventing the possibility to effectively make use of historical analogies in the analysis.

As a consequence, a short bibliographic sketch is hereby proposed, starting from relevant points of view contained in the Volume “Building the New Europe - The single market and monetary unification” (1993).

3.1 *Thinking the Monetary Union before the Euro*

In the early 1990s, a wide theoretical reflection in “Building the New Europe” may be captured by some seminal papers starting from a what we might be called the “Mundell-Meade controversy”. In his contribution, Mundell (1993) evaluates those which, in his opinion, are the options in terms of a single currency for the EMU, in particular:

- i) the creation of a basket of currencies;
- ii) the use of the dollar;
- iii) the use of gold;
- iv) the use of an existing European currency.

In particular, he identifies, as the best solution for the adoption of a single currency, the use of the dollar or of the Deutschmark, highlighting that “On economic grounds, but Rejecting the dollar, the Europe would be the ghost of the mark”. With reference to a Single Currency, Meade (1993) has serious concerns regarding the possibility of a/the “hard ECU” or of a common currency but not unique within the European Union in order to improve the trade within the area. Furthermore Meade worries about enlarging European integration (and the common money) to the eastern European countries, Russia included. Currently, the integration of Eastern Europe countries is on the edge of the discussions about the European Union and the euro. Enlarging the scope to the other world economic areas, Triffin (1993) sees the Europe wide monetary unification as the second best option to re-build a “true international monetary system” in a paper titled: “IMS: the International Monetary System or ... Scandal?”. From the institutional point of view (Borner, 1993) and that of the relationships between countries, the trade-off between deepening and widening the European Union in view of the introduction of a single currency and the difficulties related to widening the EU are accounted for in the paper of Kinderberger (1993). Other important issues concern market saturation as a long term structural problem and the impact of demographic transition in the richest countries (Lo Cascio, 1993). The intellectual and policy effort of Jacques Delors’ (1993) envisioning an innovation-based Europe by channelling the common EU Real Saving towards Investments in Education and R&D, seemed initially able to address:

- i)* the structural heritage of the so called Baumol's disease affecting the growth process in advanced industrial economies at the beginning of the 1970's;
- ii)* the challenge of a common currency ("Hard ECU");
- iii)* the political preference towards a widening EU process with respect to a deepening one.

However the Delors' approach was later criticized by mainstream economists, often closely tied to policy makers. The Lisbon strategy – launched in 2000 – represents a healthy theoretical shift towards a dual emphasis on innovation and social cohesion both within and between countries. The approach is based on the "new economy" paradigm defined by the convergence of the main schools of contemporary economic thinking (Fontela, 2005):

- i)* *post* Schumpeterian (leading role of innovation and high priority to R/D policies);
- ii)* Neoclassic ("perfect market" idea for the allocation of the dividends of innovation);
- iii)* *post* Keynesian (driving role of new demands and income multipliers in an expansionary context).

Learning from the experience of "white paper", observed Erik Reinert (2005), «the Lisbon process was carried through cautiously, avoiding the ministries of finance that had sunk the Delors' paper, and this save it from falling in the same trap. A victory of this tactics, however, may have backlashed, creating problems for the long run strategy». The SKS-NBIC (Sustainable Knowledge Society - Nano Bio Info Cogno) policies were envisaged but substantially left to the responsibility (including expenses) of each Member State, while the Maastricht parameters were setting harder constraints to national fiscal policies. The integration of former Eastern Germany was considered as a huge success that should be uncritically copied on a larger European scale, in spite of

- i)* the destruction of Eastern Landers social overhead capital,
- ii)* the not replaced industrial base and
- iii)* the extremely expensive public transfers (Reinert, 2005 and Giacchè, 2013).

The EU enlargement went on, the geo-strategically policy towards trade surplus forcing, emerged and won (because the alliance of policy makers, business leaders and influential intellectuals) up to 2008' big financial crisis originated in US.

3.2 *Thinking the Monetary Union after the Euro*

In a nutshell, four issues at stake in the 1990s were expected to be solved by the euro:

- i)* convergence in prices and in productivity among EU countries;
- ii)* reversing the current increasing trend on Public debt;
- iii)* stabilisation of current account imbalances and related capital account imbalances;
- iv)* reducing unemployment.

After more or less 20 years, only convergence in prices has been reached to some extent. The other three issues have still remained open, with international and “euro finance” assuming a key role in their solution. Many authors have dealt with the topic. Among them, De Cecco and Margiotta (2013) wrote: “Money formally without State (but with Germany as the latent leading state, that does not create liquidity, but that absorbs liquidity) does not dim the anomaly of a “currency in multinational circulation” built around a country like Germany, which is structurally a net exporter. Furthermore the cost of the permanence of the current account surpluses by Germany and their induced deficit on the other euro countries enhance the likelihood of a growing gap between potential and real income. The lack of a harmonised fiscal policy or at least of common rules against fiscal competition among 19 countries is an open issue that has not been properly addressed yet. In this context, the traditional monetary policies tools have been less effective (the “transmission” problems recalled by Mario Draghi) and the growing risks for the real economy connected with the emergence of the new technologies in finance couldn’t be kept apart from their benefits. Last but not least, the weight and role of increasing inequality in income distribution between and within large economic areas deeply emerged.

4. - Methodology

The methodology to explore the main features of Saving, Investment and Growth in a long term perspective is outlined in this paragraph (following Lo Cascio, 1993 and 1987). The analysis is designed to investigate such patterns both for the whole euro area and the for the single euro area representative countries. The objective is to capture time varying patterns, looking at: Real Saving (the estimation of a saving function through a consumption function $S = Y - C$) and Real capital formation (the estimation of an investment function). Subse-

quently, these functions are used to estimate imbalances in Real Saving flows (in covering the capital stock depreciation and net foreign position) and induced the shifts of growth trajectories.

4.1 Consumption Function

Since the Propensity to Save (PS) equals 1-PC (Propensity to Consume), the starting point may be a consumption function of the following type:

$$(1) \quad C_t = \mu_0 + \alpha_1 C_{t-1} + \beta_0 Y_{t-1} + \varepsilon_t$$

Where:

C_t = Final Consumption Expenditure at time t in real terms;

Y_t = Gross Domestic Product at time t in real terms as a proxy of national income.

Equation (1) can be viewed as the estimable specification of the following relationship:

$$(2) \quad C_t^* = \mu_0 + \beta_0 Y_t^* + \varepsilon_t$$

Where C_t^* and Y_t^* are not observable variables representing expected consumption and income levels.

Or:

$$(3) \quad C_t = \mu_0 + \left(\frac{B(L)}{A(L)} \right) Y_t$$

Where $A(L) = 1 - \alpha_1 L$ and $B(L) = \beta_0 + \beta_1 L$ are two polynomials of first order representing the relationship between C_t^* and the series C_t and between Y_t^* and the series of Y_t according to a distributed lag scheme.

If the variables of (1) are expressed in logarithmic form, in a steady growth situation, characterizing most of the traditional development models, one can expect β be equal to $\frac{B(L)}{A(L)} = 1$, *i.e.* the income long run elasticity of consumption equal to 1; in other words long term average and marginal propensity to consumption is constant and takes the same value.

This implies the restriction:

$$(4) \quad \alpha_1 + \beta_0 + \beta_1 = 1$$

If we set $\gamma = 1 - \alpha_1$, the equation (1) can be written:

$$(5) \quad \ln C_t = \mu_0 + (1 - \gamma) \ln C_{t-1} + \beta_0 \ln Y_t + \beta_1 \ln Y_{t-1} + \varepsilon_t$$

Or else:

$$(6) \quad \ln C_t - \ln C_{t-1} = \mu_0 + \beta_0 (\ln Y_t - \ln Y_{t-1}) + \gamma (\ln Y_{t-1} - \ln C_{t-1}) + \varepsilon_t$$

Or:

$$(7) \quad \ln C_t - \ln C_{t-1} = \mu_0 + \beta_0 (\ln Y_t - \ln Y_{t-1}) - \gamma (\ln C_{t-1} - \ln Y_{t-1}) + \varepsilon_t$$

Well known base ECM version of the consumption model proposed by Hendry *et al.*, where:

β_0 represents the short run elasticity of consumption to income;

γ represents the coefficient of adjustment of actual income to expected income and $-\gamma(\ln C_{t-1} - \ln Y_{t-1})$ the correction factor that keeps the growth path of short run consumption along its equilibrium trajectory.

In the steady growth case:

$$(8) \quad \ln \left(\frac{C_t}{C_{t-1}} \right) = \frac{dC}{C} = \frac{dY}{Y}$$

So that:

$$(9) \quad APC = e^{\left\{ \frac{\mu_0 - (1 - \beta_0) \frac{dY}{Y}}{\gamma} \right\}}$$

We define *APS* (Average Propensity to Saving)

$$(9.b) \quad APS = 1 - e^{\left\{ \frac{\mu_0 - (1 - \beta_0) \frac{dY}{Y}}{\gamma} \right\}}$$

In an open economy, we have to take into account deficit/surplus in current account or the corresponding surplus/deficit account in capital or financial asset accounts. We define:

$$(10) \quad q = \frac{imp_t - exp_t}{Y_t} - \frac{imp_{t-1} - exp_{t-1}}{Y_{t-1}}$$

Where imp_t and exp_t are import and export at time t in real terms. (8) can be rewritten:

$$(11) \quad \begin{aligned} \ln C_t - \ln C_{t-1} = & \mu_0 + \mu_1 q + \beta_0 (\ln Y_t - \ln Y_{t-1}) \\ & - \gamma (\ln C_{t-1} - \ln Y_{t-1}) + \varepsilon_t \end{aligned}$$

Or:

$$(12) \quad C_t = C_{t-1} e^{\{\mu_0 + \mu_1 q + \beta_0 (\ln Y_t - \ln Y_{t-1}) - \gamma (\ln C_{t-1} - \ln Y_{t-1}) + \varepsilon_t\}}$$

This specification is useful to reduce the contemporaneous correlation between the Consumption and following described the Investment functions.

If in the long term:

$q = 0$, we can go back to (9);

$q \neq 0$, (12) may be useful for simulation purposes or if Scandizzo type theoretical conditions are verified (Scandizzo, 1991).

In this case, Average Propensity to Saving is

$$(12bis) \quad APS = 1 - e^{\left\{ \frac{\mu_0 + \mu_1 q - (1 - \beta_0) \frac{dY}{Y}}{\gamma} \right\}}$$

4.2 Real Capital Formation

Defining K_t , I_t respectively as capital stock, investment at time t and χ the rate of depreciation of capital, we can write the following algebraic accounting identities:

$$(13) \quad K_t = K_{t-1} + I_t - \chi K_{t-1}$$

$$(14) \quad K_t = I_t + (1 - \chi) K_{t-1}$$

If K_t^* represents the desirable or optimal stock of capital, irrespectively of the production function adopted, m is the capital/income ratio and λ ($0 < \lambda < 1$) is a coefficient of partial adjustment of current capital to desirable capital, then we have:

$$(15) \quad K_t^* = m Y_t$$

$$(16) \quad K_t - K_{t-1} = \lambda (K^* - K_{t-1})$$

$$(17) \quad K_t = \lambda K^* + (1 - \lambda) K_{t-1}$$

$$(18) \quad K_{t-1} = \lambda K_{t-1}^* + (1 - \lambda) K_{t-2}$$

Multiplying both sides by $(1 - \chi)$:

$$(19) \quad (1 - \chi) K_{t-1} = (1 - \chi) \lambda K_{t-1}^* + (1 - \chi)(1 - \lambda) K_{t-2}$$

Subtracting (19) to (17):

$$(20) \quad \begin{aligned} I_t &= \lambda Y_t - (1 - \chi) \lambda m Y_{t-1} + (1 - \lambda) K_{t-1} - (1 - \chi)(1 - \lambda) K_{t-2} \\ &= \lambda m Y_t - (1 - \chi) \lambda m Y_{t-1} + (1 - \lambda) [K_{t-1} - (1 - \chi) K_{t-2}] \end{aligned}$$

An estimable function for (20) is the following equivalent specification:

$$(21) \quad I_t = \lambda m Y_t - (1 - \chi) \lambda m Y_{t-1} + (1 - \lambda) I_{t-1} + \varepsilon_t$$

If r is a stable rate of investment growth, we can write the (21) as it follows:

$$(22) \quad I_{t-1}(1 + r) = \lambda m Y_t - (1 - \chi) \lambda m Y_{t-1} + (1 - \lambda) I_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$(23) \quad I_{t-1}(\lambda + r) = \lambda m Y_t - (1 - \chi) \lambda m Y_{t-1} = \lambda m (Y_t - Y_{t-1}) + \chi \lambda m Y_{t-1}$$

We define *API* (Average Propensity to Invest) as

$$(24) \quad API = \frac{I}{Y} = \left(\frac{\lambda}{r + \lambda} \right) \chi m + \left(\frac{\lambda}{r + \lambda} \right) m \frac{dY}{Y}$$

If $r = 0$, *i.e.* strictly stationary *API*:

$$(25) \quad API = \frac{I}{Y} = \chi m + m \frac{dY}{Y}$$

If $r \neq 0$, Scandizzo's theoretical conditions must be satisfied to obtain growth rates from (24) coupled with (9.b).

5. - Results

The equations (12) and (21) have been estimated as systems (SUR) for France, Italy, Germany, Spain and the EU core countries (Table 1). All parameters are *significant* (95% confidence), with good fitting; all economic conditions are always *satisfied*, the details of the system estimates, together with structural charac-

teristics of capital/output expected ratios, depreciation share on real saving and investment and or net financial position, are available upon request. Great variability in marginal efficiency of capital and financial needs for depreciation between countries may be cited. *Inter alia*, higher marginal efficiency for Italy and higher needs for financing depreciation of capital stock for Spain and Italy.

TABLE 1

ESTIMATION: EXPECTED INVESTMENT AND SAVING FUNCTION PARAMETERS

	λ	χ	m	β_0	γ	μ_1
euro area	0.095	0.033	4.480	0.491	-0.04	1.059
France	0.070	0.021	5.921	0.414	-0.06	0.461
Germany	0.107	0.032	4.300	0.699	-0.02	0.990
Italy	0.122	0.048	3.496	0.748	-0.02	1.075
Spain	0.154	0.056	4.740	0.696	-0.03	0.698

The table display the value of parameter function defined in (12bis) and (24) for each country and for EU Core (see Appendix 1 for econometrics results and mechanics of calculus of Tables 2 and 3).

TABLE 2

CAPITAL DEPRECIATION SHARE ON GDP

	Zero Growth	Accommodating Fiscal Policy ($r = 2\%$)
euro area	0.14780	0.12213
France	0.12434	0.09671
Germany	0.13760	0.11593
Italy	0.16781	0.14417
Spain	0.26540	0.23493

Source: elaboration on MEI - OECD data.

See Appendix 2 for more detailed results combining different hypothesis on fiscal policies and finance role as accommodating or speculative.

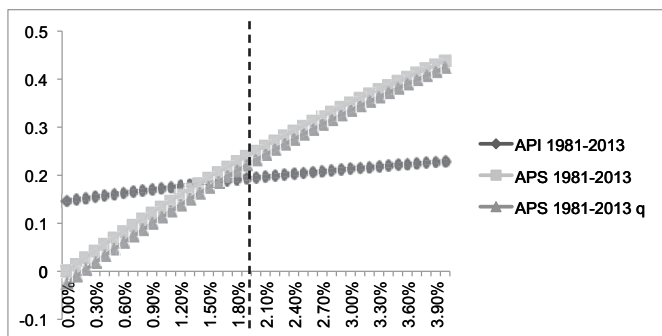
5.1 Baseline and Alternative Areas for Transitional Past and Current Phases

The following graphs show, for the EU area and for single country, the respective lines relative to the average propensity to save and invest for different hypothetical growth rates of the Gross Domestic Product. For each Graph re-

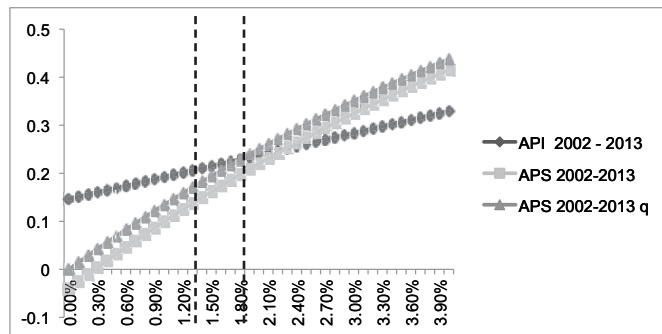
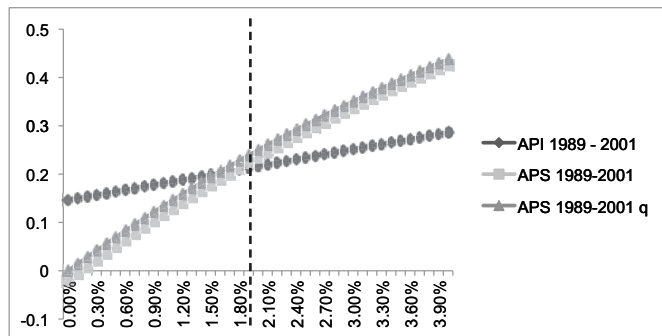
ported below, the first graph shows the curves API and APS over the entire period, the second graph shows the processing related to the period before the introduction of the euro, the last graph related to the period after the introduction of the euro. The vertical dotted lines represent the actual average growth rate of the Gross Domestic Product in the reference periods.

GRAPH 7

API, APS FUNCTION FOR EU CORE GDP GROWTH HYPOTHESIS. EU CORE



	GDP a.a.r.g
1989-2001	2.25
2002-2007	1.73
2002-2013	0.79
All period	2.09

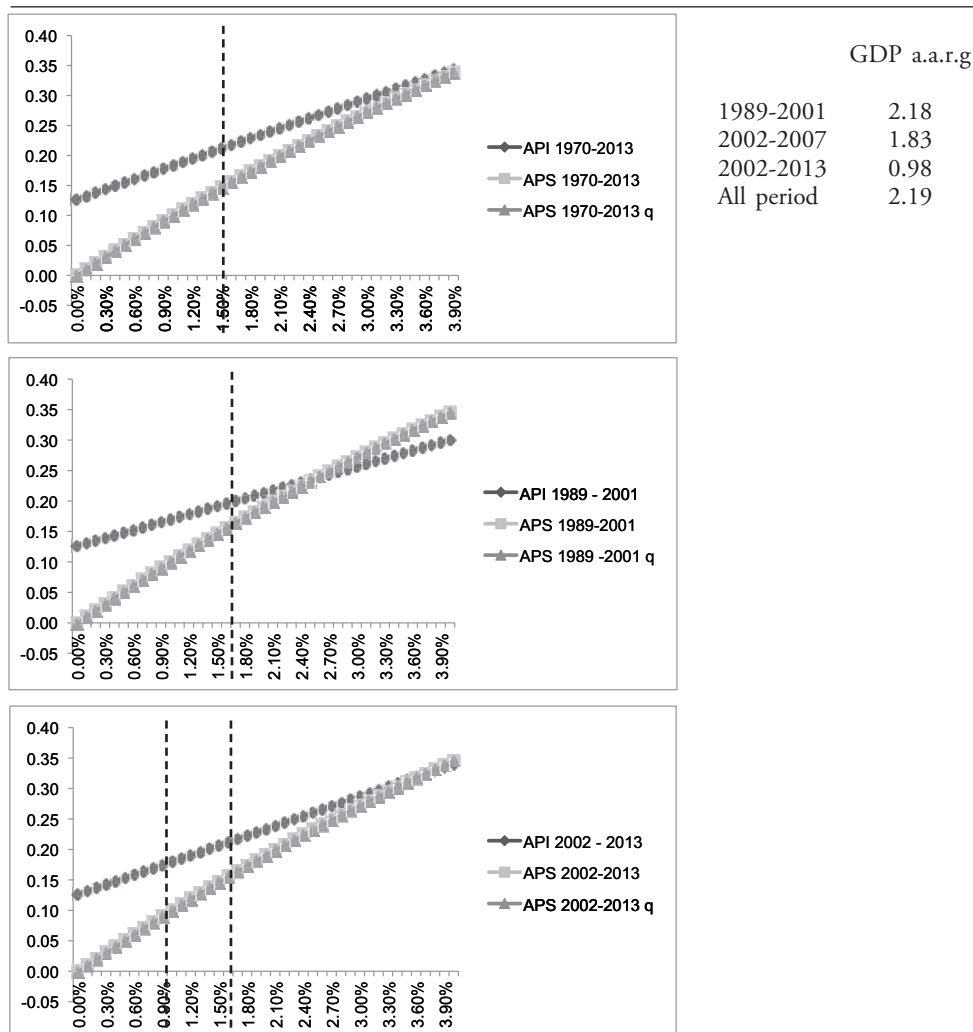


Source: elaboration on API and APS.

The graph contains three figures. In the first (whole period), the vertical dotted line represents the average GDP rate growth in the period 1981-2013, and their projection define an excess of Saving. The same pattern is reported, also, in the second graph (1989-2001). While, in the third graph the two dotted line (the first indicate the GDP growth during the financial crisis, while the second designate the GDP growth after financial crisis) underline the unbearable condition of excess of Investment.

GRAPH 8

API, APS FUNCTION FOR GDP GROWTH HYPOTHESIS. FRANCE

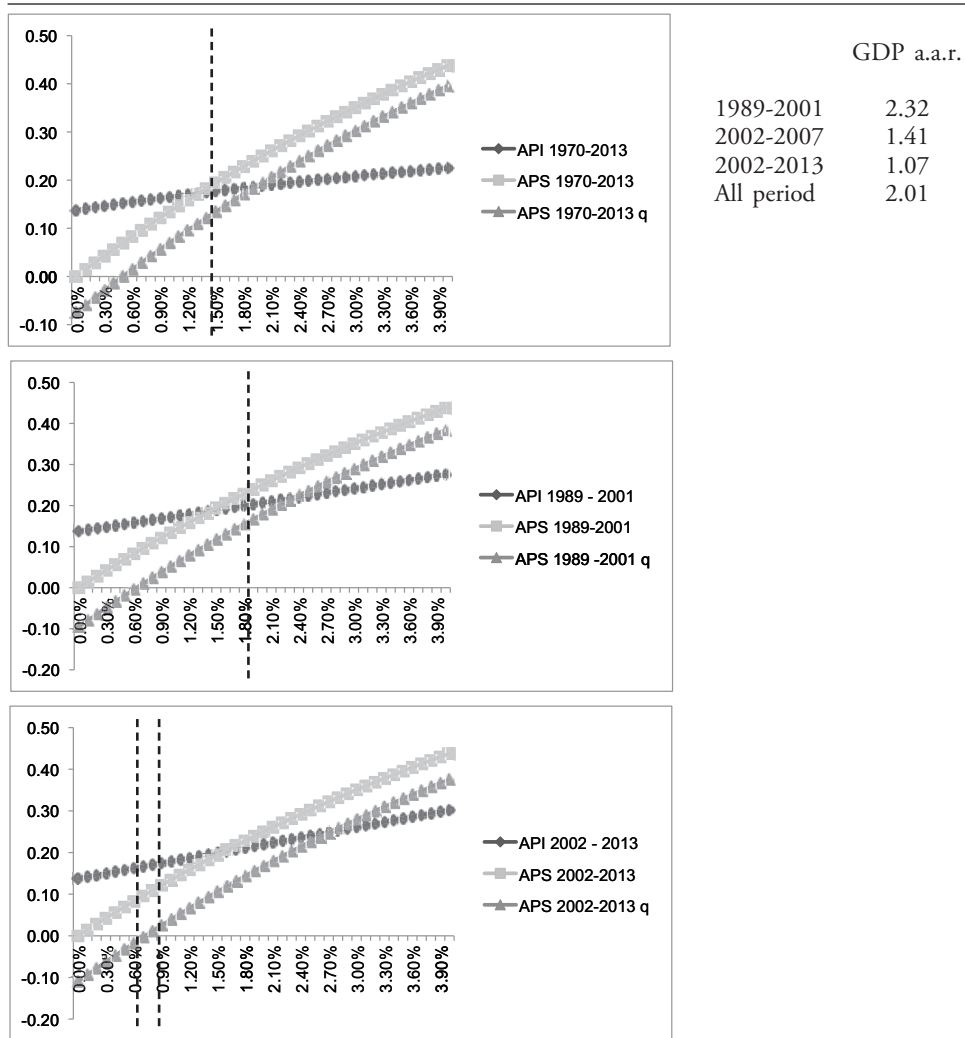


Source: elaboration on API and APS.

The graph contain three figures. In the first (whole period), the vertical dotted line represents the average GDP rate growth in the period 1981-2013, and their projection define an excess of Investment. This excess is mitigated in the second graph (1989-2001's period). While, in the third graph the two dotted line (the first indicate the GDP growth during the financial crisis, while the second designate the GDP growth after financial crisis) exacerbate the excess of Investment.

GRAPH 9

API, APS FUNCTION FOR GDP GROWTH HYPOTHESIS. GERMANY

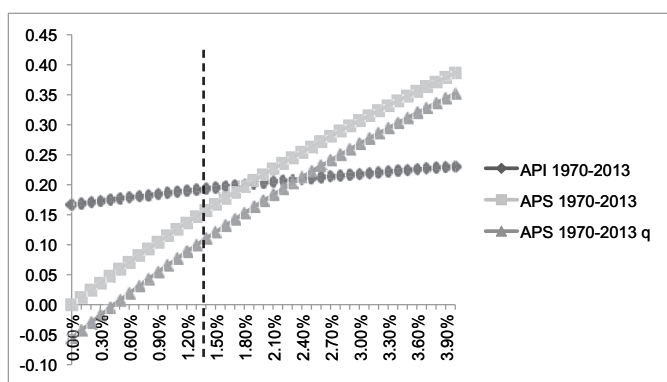


Source: elaboration on API and APS.

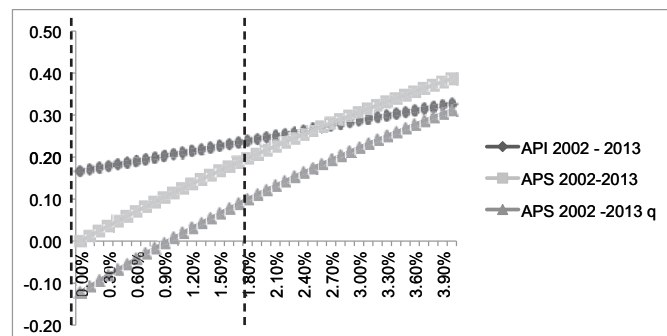
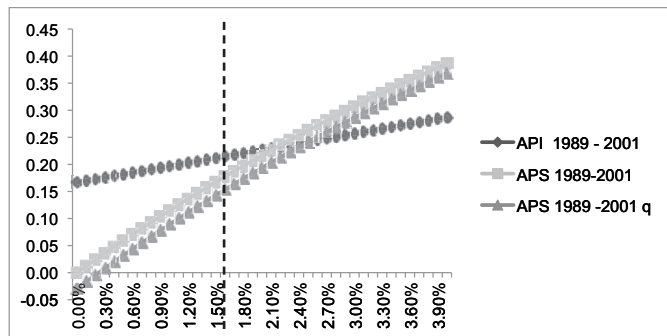
The Graph contain three figures. In the first (whole period), the vertical dotted line represents the average GDP rate growth in the period 1981-2013, and their projection define an excess of Saving. The same pattern is reported, also, in the second graph (1989-2001). While, in the third graph the two dotted line (the first indicate the GDP growth during the financial crisis, while the second designate the GDP growth after financial crisis) underline condition of excess of Investment.

GRAPH 10

API, APS FUNCTION FOR GDP GROWTH HYPOTHESIS. ITALY



GDP a.a.r.	
1989-2001	1.80
2002-2007	1.16
2002-2013	-0.15
All period	1.83

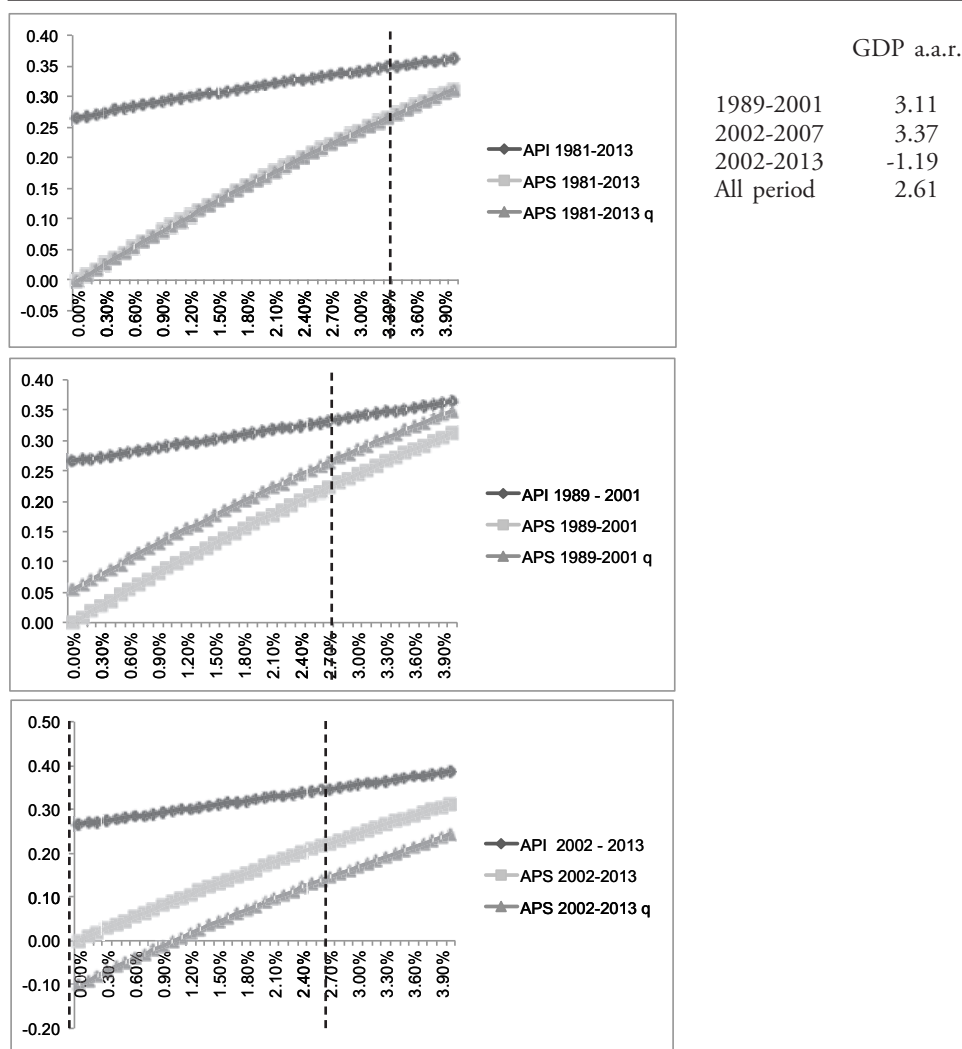


Source: elaboration on API and APS.

The Graph contain three figures. In the first (whole period), the vertical dotted line represents the average GDP rate growth in the period 1981-2013, and their projection define an equilibrium among Saving and Investment. The same pattern is reported, also, in the second graph (1989-2001). While, in the third graph the two dotted line (the first indicate the GDP growth during the financial crisis, while the second designate the GDP growth after financial crisis) underline the unbearable condition of huge excess of Investment.

GRAPH 11

API, APS FUNCTION FOR GDP GROWTH HYPOTHESIS. SPAIN



Source: elaboration on API and APS.

For all figures contained in Graph emerge the excess of Investment, and the strong dependence of Spain from external saving and investments.

5.2 The Last 10 Years Heritage: The Euro and Financial Shocks

The Savings, Investments and growth future trajectories are explored by the models previously specified, under two assumptions:

- i)* breakdown hypothesis of previous trend (*i.e.* QE of ECB now on the desk);
- ii)* breakdown *i)* coupled with prolonged financial current crisis. Even under the breakdown hypothesis all countries present a negative net financial outflow. This negative perspective are exacerbated in case of prosecution of the current crisis.

TABLE 2A

IMBALANCES UNDER BREAKDOWN HYPOTHESIS OF PREVIOUS TREND

	Growth	API	APS	Net financial outflow (APS-API)
euro area	1.73%	0.23	0.19	-0.04
France	1.83%	0.22	0.18	-0.05
Germany	1.41%	0.20	0.18	-0.01
Italy	1.16%	0.21	0.13	-0.08
Spain	3.37%	0.37	0.27	-0.10

TABLE 2B

IMBALANCES OF TABLE 2A COUPLED TO PROLONGED FINANCIAL CRISIS HYPOTHESIS

	Growth	API	APS	Net financial outflow (APS-API)
euro area	0.79%	0.18	0.07	-0.11
France	0.98%	0.18	0.10	-0.08
Germany	1.07%	0.18	0.14	-0.04
Italy	-0.15%	0.16	-0.02	-0.18
Spain	1.19%	0.30	0.11	-0.20

Through the simulation, and as show in the previous tables (Table 2a vs Table 2b), the effects of the financial crisis on Investment and Saving function are apparent. The impact worsen the negative Financial outflow both for individual countries and for the euro area as whole, especially for those countries that were

already penalized (or characterized) by a pattern of relevant negative flow. Recent interventions in fiscal policy (Juncker Plan) and monetary policy (QE) let assume a growth rate for the core countries of the European Union higher than that recorded in the recent past (See appendix shift curves API and APS under different growth rates).

5.3 Simulations under OECD 2013 Scenario Hypotheses

More tenable, favourable prospects are presented under the frame hypothesis of new OECD scenarios (2013). In the most favourable scenario (deep structural reform) the financial improvement and the positive differences between saving and capital formation are coupled with a tendency to return in a long period growth trajectory.

Johansson *et al.*'s (2013) "Long-Term Growth Scenarios", a OECD working paper, showed a new model to project the growth of OECD and Non-OECD countries. This new modelling framework replaces the previous version of the MTB model (Medium Term Baseline) and it is consistent with the framework used for short-term projections in the Economic Outlook (OECD). Our model is tested on two different OECD scenarios, the first one is founded under the hypothesis of structural reform and stabilized government-debt-to GDP ratios, while the second one, as an evolution of the first one, considers deeper policy reforms. Under baseline scenario hypotheses, net foreign position imbalances and different by countries growth profiles are accounted for. Only deep reform scenario mitigate global imbalances.

TABLE 3

OECD BASELINE SCENARIO				
	2020's Growth	API	APS	Net financial outflow
euro area	1.90%	0.23	0.21	-0.02
France	2.50%	0.29	0.26	-0.02
Germany	1.30%	0.17	0.17	-0.00
Italy	1.70%	0.20	0.19	-0.01
Spain	2.20%	0.32	0.19	-0.14

The table show the projection of imbalances (APS – API), for each country, under the hypothesis of GDP growth reported in the Baseline scenario – OCSE.

TABLE 4

OECD DEEP STRUCTURAL REFORMS

	2020's Growth	API	APS	Net financial outflow
euro area	2.30%	0.20	0.28	0.08
France	2.90%	0.29	0.26	-0.02
Germany	1.70%	0.18	0.22	0.04
Italy	2.10%	0.21	0.23	0.02
Spain	2.60%	0.33	0.22	-0.12

Source: our elaboration on API and APS functions.

The black hole of France and Spain is going to persist in the euro system in short-medium term. It is expected to be counterbalanced in the long run by the positive impact of the French demographic transition and a greater vitality of the Spanish economy. The mechanics of calculus for different boundary hypotheses (fiscal policies and financial role as accommodating or speculative) may be captured seeing at Graphs in Appendix II (3 A and 4 A).

A model with similar specification is being estimated on quarterly data for the period 2002-2013 q1. This last model is extended to include relationships between prices, labour cost per physical unit of product, import prices and spread on government bonds (with negative coefficients for Italy and Spain, insignificant for France); see Beetsma *et al.* (2013). The first results seem to confirm the previous estimates, and the issues that arise in relation to the crisis of 2007 and the credit crunch of 2011-2013. These estimates, as well as the estimates of the equations outlined above, are available upon request.

6. - Final Remarks

The crucial weight of the long term wave of economic and social paths on the evolution of the past forty years and for the future define the context in which the model results must be accounted for. The cost of institutional delays in the euro landscape and inefficiency in modifying “the natural change” in trend and structure of saving and capital formation, are measured in the simulations by the lowered trajectory of long term growth for all euro core countries. Up to now, the impact of financial crisis (coupled with the risk of the current structure of the financial system) is captured, in the results, by the different levels of net negative

financial outflows and/or the decreasing quality of social overhead capital (share of depreciation on GDP higher than that of Investment). The impact of the crisis amplifies the differences between Investment needs and disposable Saving, defining an unsustainable scenario in the long run.

The lowest scenario, *i.e.* the prosecution of the current fiscal and monetary policies, is characterized by counterintuitive effects mainly for Italy but even for Germany and the euro Core: low growth and dependence on foreign saving. An opposite scenario emerges from the simulation only if the rate of growth of GDP is higher than 2.5%.

In the highest deep structural reforms scenario, in the sense of convergence and implied slowdown of the differences between potential and actual output for the different countries, the financial improvement and positive differences between saving and capital formation are coupled with a tendency to return in a long term self-sustaining growth trajectory. These long-term trends do not conflict with the short term evidences that show, *i.e.* in the crisis of 2009, an excess of Investments over Savings. In fact, as a result of the crisis the collapse of the Saving, caused by the reduction in income, was higher than the reduction of the investments needs necessary to cover fixed capital depreciation. In the medium term, the black hole of France and Spain persists in the euro system, also in the highest scenario even counterbalanced, in the long run, by the positive impact of the French demographic transition and greater vitality of the Spanish economy.

Appendix I

System Estimation Results

Estimates of the systems presented in the chapter are shown in the following table for each country. For methodology see paragraph 4.

TABLE A.1

SYSTEM ESTIMATION RESULTS

	Eu Core		France		Germany		Italy		Spain	
	coeff	t-stat	coeff	t-stat	coeff	t-stat	coeff	t-stat	coeff	t-stat
λm	0.42	16.449	0.413	1.001	0.46	16.00	0.427	11.36	0.73	9.686
$(1 - \chi)\lambda m$	-0.43	-14.86	-0.404	-9.78	-0.45	-15.2	-0.406	-10.7	-0.69	-9.651
$1 - \lambda$	0.90	19.785	0.93	16.98	0.98	25.06	0.878	14.81	0.85	22.973
β_0	0.94	11.749	0.414	6.133	0.70	12.91	0.748	18.66	0.7	5.729
γ	-0.04	-8.39	-0.055	-7.2	-0.02	-4.08	-0.021	-5.234	-0.03	-2.613
μ_1	1.05	8.334	0.461	1.868	0.99	9.317	1.075	12.4	0.7	4.13

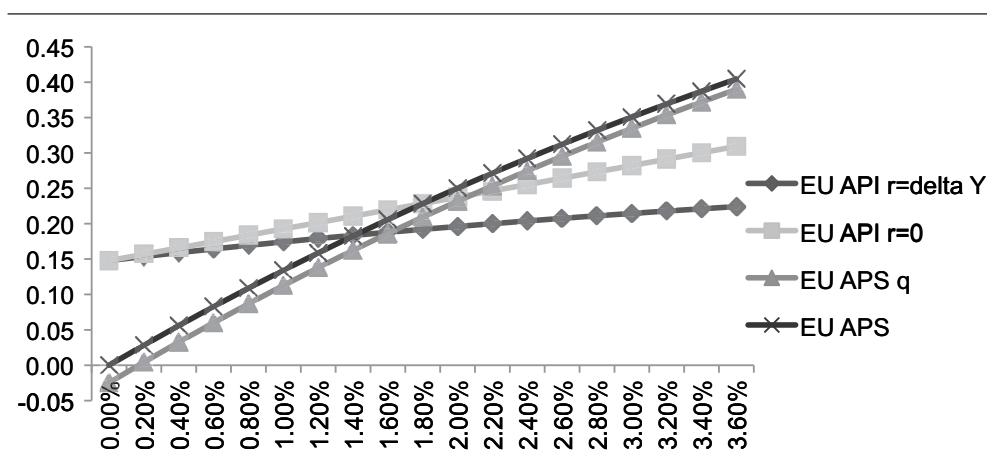
Source: estimates on API and APS.

Appendix II

This section contains the change in the API functions and APS estimated according to various hypothetical long term rates of growth of GDP. The shift between the slopes depends on different conditions about fiscal and trade surplus forcing policies.

GRAPH A.1

API, APS FUNCTION. EU CORE

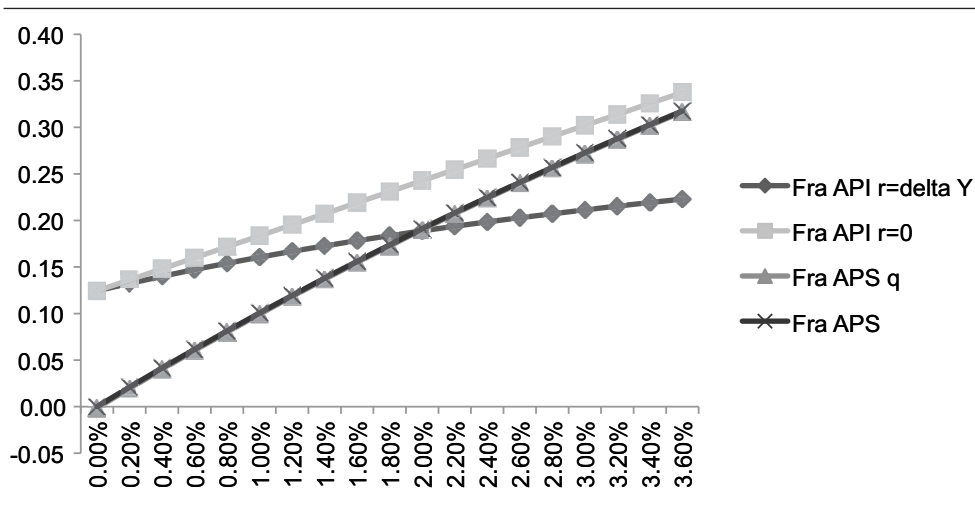


Source: elaboration on API and APS.

In the graph, the y -axis is shown in percentage of GDP, while the x -axis growth rate of GDP. The graph displays that for the API function $\Delta Y/Y$; with $\Delta Y/Y$ greater than zero the balance between savings and investment is assured only if growth rates is close to 2%.

GRAPH A.2

API, APS FUNCTION. FRANCE

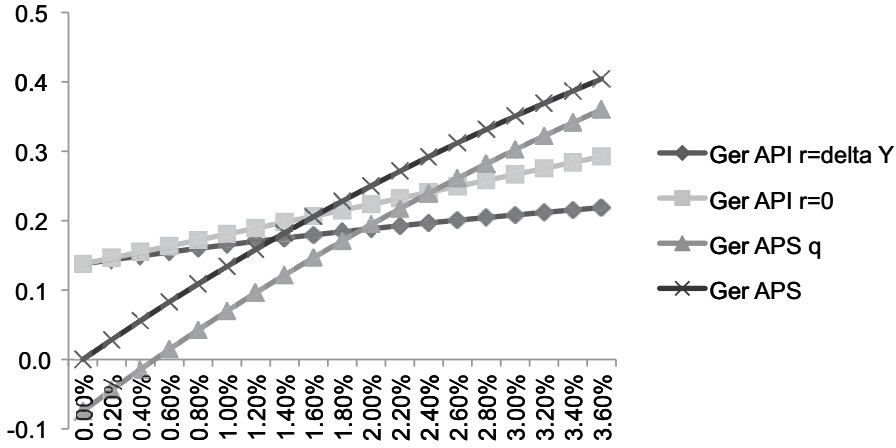


Source: elaboration on API and APS.

In the graph, the y -axis is shown in percentage of GDP, while the x -axis growth rate of GDP. The condition $API = APS$ is not satisfied for reasonable growth rates of GDP.

GRAPH A.3

API, APS FUNCTION. GERMANY

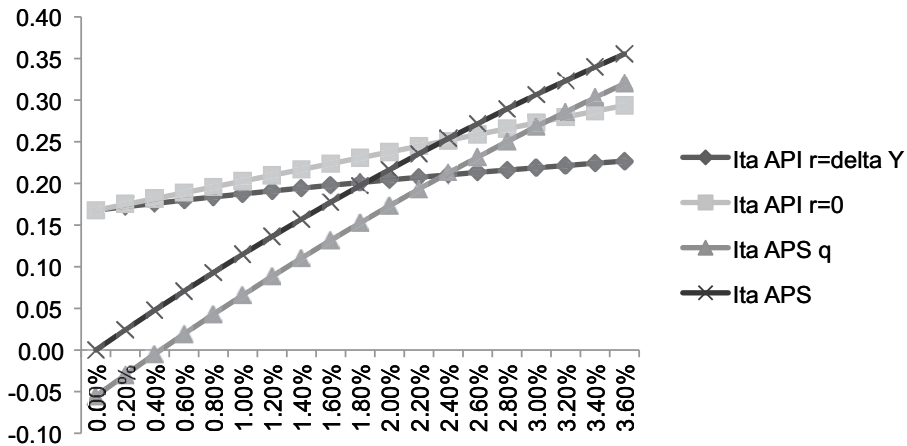


Source: elaboration on API and APS.

In the graph, the y -axis is shown in percentage of GDP, while the x -axis growth rate of GDP. The graph displays that for the API function $\Delta Y/Y$; with $\Delta Y/Y$ greater than zero the balance between savings and investment is assured only if growth rates is close to 2%.

GRAPH A.4

API, APS FUNCTION. ITALY

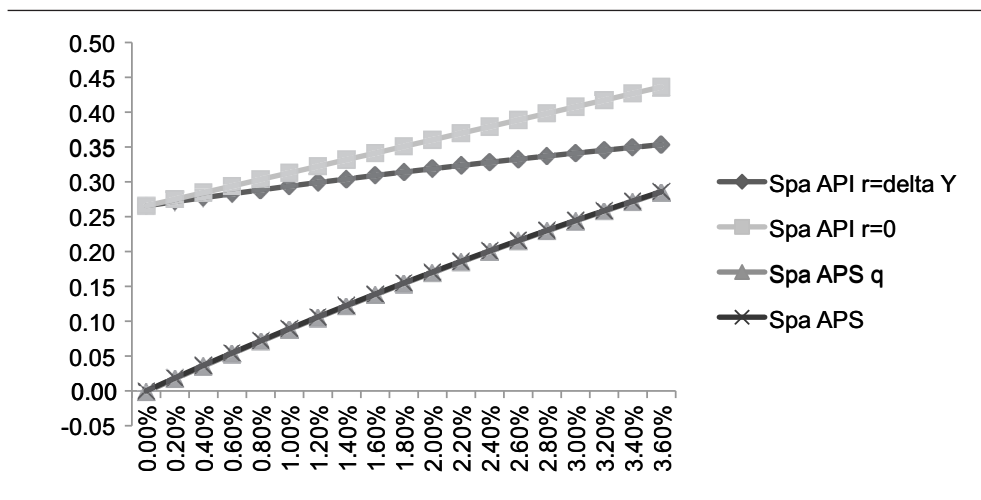


Source: elaboration on API and APS.

In the graph, the y -axis is shown in percentage of GDP, while the x -axis growth rate of GDP. The graph displays that for the API function $\Delta Y/Y$, with $\Delta Y/Y$ greater than zero the balance between savings and investment is assured only to growth rates around to 2%.

GRAPH A.5

API, APS FUNCTION. SPAIN



Source: elaboration on API and APS.

In the graph, the y -axis is shown in percentage of GDP, while the x -axis growth rate of GDP. The condition $API = APS$ is not satisfied for reasonable growth rates of GDP.

BIBLIOGRAPHY

- BALDASSARI M. - MUNDELL R. (eds), *Building the New Europe*, vol. 1, St. Martin's Press, 1993.
- BEETSMA R. - GIULIODORI M. - DE JONG F. - WIDIJANTO D., «Price Effects of Sovereign Debt Auctions in the Euro-Zone the Role of the Crisis», *ECB Working Papers Series*, no. 1595, 2013.
- BORNER S., «Institutional and Constitutional Preconditions for Growth Effects Resulting from European Integration», *Building the New Europe*, vol. I, St. Martin's Press, 1993, pp. 91-108.
- CAVERZASI E., «Minsky and Subprime Mortgage Crisis: The Financial Instability Hypothesis in the Era of Finanzialization», Levy Economics Institute, *Working Papers*, no. 796, 2014.
- DE CECCO M. - MARONTA F., «Berlino, Roma e i dolori del giovane euro», *Limes*, no. 4, 2013, pp. 27-35.
- DELORS J., «Growth, Competitiveness and Employment», *White Paper*, European Commission, 1993, http://europa.eu/documentation/official-docs/white-papers/pdf/growth_wp_com_93_700_parts_a_b.pdf
- FONTELA E., «Beyond the Lisbon Strategy: Information Technologies for the Sustainable Knowledge Society», Institute for prospective technological studies IPTS, *Working Papers*, 2005.
- GIACCHÈ E., *L'annessione. L'unificazione della Germania e il futuro dell'Europa*, Imprimatur Editore, 2013
- JOHANSSON A. - GUILLEMETTE Y. - MURTIN F. - TURNER D. - NICOLETTI G. - DE LA MAISONNEUVE C. - BAGNOLI F. - BUOUSQUET G. - SPINELLI F., «Long-Term Growth Scenarios», OECD Economics Department, *Working Papers*, 2013.
- LO CASCIO M., «Technology and Terms of Trade», in HIERONYMI O., *Technology and International Economy*, Mac Millan Press, London, 1987, pp. 157-168.
- .-, «Real Saving Growth in Western Europe: Exploring Future Patterns», *Building the New Europe*, vol. I, St. Martin's Press, 1993, pp. 109-142.
- MEADE J.E., «The Building of the New Europe: National Diversity versus Continental Uniformity», *Building the New Europe*, vol. I, *The Single Market and Monetary Unification*, St. Martin's Press, 1993, pp. 19-70.
- MUNDELL R., «Monetary Policies for the New Europe. Building the New Europe», *Building the New Europe*, vol. I, *The Single Market and Monetary Unification*, St. Martin's Press, 1993, pp. 71-90.
- REATI A. - TOPOROWSKI J., «An Economic Policy for the Fifth Long Wave», BNL, *Quarterly Review*, vol. 57, no. 231, 2004.

REINERT E.S., «European Integration, Innovations and Uneven Economic Growth: Challenges and Problems of EU 2005 European Integration», *Working Papers in Technology Governance and Economic Dynamics*, no. 5, 2006.

SCANDIZZO P.L., «The Effects of Capital Inflow on National Savings», *Rivista di Politica Economica*, no. 10, 1991, pp. 91-112.

Bringing Money Back to the Real Economy: Room for a TARGET3[◇]

Franco Bruni*
“L. Bocconi” University, Milan

Andrea Papetti#
Stockholm School of Economics

The Economic and Monetary Union (EMU)’s crisis is a financial crisis where the balance of payments of each country matters. Necessary ECB’s expansionary measures resulted in an asymmetric liquidity distribution within EMU, reflected in TARGET2 (T2) imbalances. The way T2 is structured can keep intra-EMU divergence among countries leading the ECB to finance transactions of speculative nature. We propose to create a subsystem of T2, TARGET3: a multilateral clearing system devoted to commerce and direct investments, creating incentives for banks to channel ECB’s liquidity towards the real economy and to achieve an equilibrium in the external balance of each country.

[JEL Classifications: E42; E52; E58; F32; F33; F36; G28].

Keywords: EMU; ECB; TARGET2; balance of payments; monetary reform.

[◇] An early version of the proposal was developed in PAPERETTI A. (2013) – MSc thesis with advisors: Prof. Massimo Amato and Prof. Franco Bruni; discussant: Prof. Luca Fantacci. We are grateful to M. Amato and L. Fantacci with whom we share birth and development of the proposal. The basic idea underlying TARGET3 has been already mentioned by Leonardo Domenici, member of the European Parliament, on May 7, 2013, during the Economic dialogue and exchange of view with Jeroen Dijsselbloem, president of the Eurogroup. For Italian readers see also FANTACCI L. and PAPERETTI A. (2013) at *Costituzionalismo.it*. The authors are grateful for the careful suggestions of the *referee*.

* <franco.bruni@unibocconi.it>, Baffi Center on International Markets, Money and Regulation, Department of Economics.

<andrea.papetti@phdstudent.hhs.se>, Department of Economics.

1. - Overview of the Issue

On May 2, 2013, when asked how he felt about the perception that the European Central Bank (ECB) seemed to have been supporting financial markets, but not doing much to help the real economy, Mario Draghi replied: «I would use the word “frustrated”». ¹ On that very same day, Draghi announced an interest rate cut of 25 basis points to a record low of 0.5%.

The source of the ECB’s frustration might go under the label “fragmentation”, which basically means that – despite more than a decade has passed from the inception of the single currency – member states within the Economic and Monetary Union (EMU) are still very different both economically and financially, which is somehow at odds with the convergence narrative as told in the early years of the euro. ² On the *funding* side fragmentation manifested when Southern countries ³ registered “sudden stops” ⁴ in private capital inflows, which were supported by the ECB’s liquidity injections and by the TARGET2 (T2) ⁵ system. The Italian case is illustrative: before July 2011 private capital inflows (Graph 1 – black dotted line) compensated the entire financial account (Graph 1 – grey line); after that, Italy recorded sudden and massive private capital outflows. The gap shown in Graph 1 was filled by inflows from the ECB mainly in the form of

¹ Cf. <http://www.ecb.int/press/pressconf/2013/html/is130502.en.html#qa>

² Cf. BLANCHARD O. and GIAVAZZI F. (2002).

³ We will invariably refer to the distinction “North/South”, “Core/Periphery”, “Surplus/Deficit-countries” grouping the 12 original euro-area members according to their cumulated current account status in 2011 since the birth of the euro: if they had persistent current account surpluses/deficits they will enter the label of “Surplus (Core or North)/ Deficit (Periphery or South) – countries”. Surplus-countries are: Luxemburg, Netherland, Germany, Finland, Austria, Belgium, France; deficit-countries are PIIGS: Portugal, Ireland, Italy, Greece, Spain.

⁴ Cf. MERLER S. and PISANI-FERRY J. (2012a).

⁵ TARGET2 stands for *Trans-European Automated Real-time Gross-settlement Express Transfer* system, 2nd generation. It is the Eurosystem’s electronic operational tool through which national central banks (NCBs) of member countries provide payments and settle intra-euro-zone transactions denominated in euro. The second generation (introduced in November 2007) substituted the decentralized structure of Target adopting a single shared platform (SSP) that offers harmonized services. T2 allows settlement in central bank money, *i.e.* crediting or debiting the reserve account that each bank holds at its NCB. Whenever the banking system of a certain euro-zone country is a net recipient (sender) of central bank money, the NCB in question registers T2 claims (liabilities) which are multilateral balances with the ECB acting as the clearing house. This means that, thanks to the centralization provided by the ECB, T2 claims and liabilities are not owed or paid to single countries, bilaterally, but to all countries participating in the European System of Central Banks (ESCB). If a bank is out of reserves, the NCB in question can create reserves *ad hoc* through refinancing operations regulated by the ECB.

refinancing operations (MROs, LTROs⁶). In this way, the ECB financed the sudden reversal in capital inflows. This is testified by the almost perfect overlapping between the two series in Graph 2 after episodes of sudden stop: on the one hand, the Italian banking sector's use of MROs and LTROs (Graph 2 – black dotted line); on the other hand, the Italian T2 liabilities as registered on the Bank of Italy balance sheet (Graph 2 – grey line). The other Southern countries experienced a very similar dynamics⁷.

As noted by Cour-Thimann (2013, page 43), T2 functioned as an “adjustment valve” that directed pressures away from the real economy: it allowed financial agents to invariably transfer funds from the South to the North and to avoid disruptive current account adjustments, thus reinforcing a situation sharpened by (if not born with) the birth of the euro, in which “a competitive, moderately leveraged North and an uncompetitive, over-indebted South”⁸ coexisted. Since summer 2012, when Mario Draghi proved his willingness of doing “whatever it takes to preserve the euro”, and especially after the ECB announced the Outright Monetary Transactions (OMT) program, private capital inflows in the Southern countries have somehow regained momentum as pictured by the reduction in T2 imbalances shown in Graph 3. By reducing fears of euro reversibility (the so called “redenomination risk”), the OMT announcement caused a drop in speculative contracts on peripheral countries' currencies and facilitated the funding of their banks⁹. However, such inflows might not be a signal of financial stability and normality. As a matter of fact, if one looks at the *lending* side, fragmentation has not yet disappeared: despite the recovery of capital inflows, the real economy faces a strong credit contraction with divergent performances across-countries (cf. Graph 4), exacerbated by the fact that lending rates in the South, especially for small and medium-sized enterprises (SMEs), are still high, incoherent with monetary policy rates and highly diverse across the euro-area (cf. Graph 5).

⁶ MROs, LTROs: “Main Refinancing Operations”, “Long-Term Refinancing Operations”.

⁷ Cf. MERLER S. and PISANI-FERRY J. (2012a) for an early assessment.

⁸ MERLER S. and PISANI-FERRY J. (2012b, p. 2).

⁹ Rigorous statistical evidence of the impact of ECB's announcement on the funding of peripheral banks is not easy to produce, as it must be isolated by other market forces that were at work in that moment. AL-EYD A. and BERKMEN S.P. (2013, p. 5, Box 1) show how the London speech contracted the speculation and the spread on peripheral bonds. DE SOLA PEREA M. and VAN NIEUWENHUYZE CH. (2014) report several indicators of euro area fragmentation that show a neat drop just after the OMT announcement; among their data one very specific evidence (Chart 2, p. 102) is impressive: the violent contraction of the difference between CDS spreads of UniCredit Germany and UniCredit Italy.

The transmission mechanism of monetary policy is impaired, and this is a major concern for the ECB. At the end of the G-7 meeting in London, on May 11, 2013, Draghi said that the main problem the ECB faced was to guarantee not only that banks got funds, but also that they managed to convert them into credit for the real economy. In other terms, rather than continuing to increase funding to the banking system indistinctly, on the basis of some quantitative easing scheme in the wake of similar plans in the US, the UK, and Japan – something that the ECB had indirectly been doing since October 2008, adopting a *fixed rate tender procedure with full allotment* in refinancing operations – it has now become essential to innovate in the way such expansionary measures are structured.

The Bank of England, for example, already launched a *Funding for Lending Scheme* (FLS) in July 2012, explicitly addressing it to those economic actors that still had to benefit from quantitative easing. The initial lending potential had been estimated at around 80bn £. It should have ended in 2013, but it has been extended until 2015, with some modifications¹⁰. Such scheme envisages a system of incentives according to which those banks that increase lending to the English real economy can raise their level of indebtedness with the Bank of England. Vice versa, banks that do not increase lending to the real economy are forced to pay higher interest rates and face tighter limits to their level of indebtedness. The adoption of such a scheme by the Bank of England constitutes an important precedent, as it testifies the willingness of a central bank to have an active role in managing specific problems of the real economy, introducing a certain degree of “quality control” over liquidity injections.

Following the English example, the ECB is studying different alternatives in order to make the monetary policy transmission mechanism correctly functional, thus allowing credit to reach the real economy, and particularly the SMEs. The main innovation will be a program of Targeted Long-Term Refinancing Operations (TLTROs) that will mature in September 2018 at the rate prevailing in the MROs plus 10 basis points. In the first phase (conducted in two operations in September and December 2014), banks will be able to borrow up to 7% of the outstanding amount of loans to euro area non-financial corporations and households (excluding loans to households for house purchase – to ward off a drawback of the FLS). In the second phase (other five TLTROs to be conducted between March 2015 and June 2016) banks will be able to borrow up to three times the net eligible lending

¹⁰ Cf. <http://www.bankofengland.co.uk/publications/Pages/news/2013/177.aspx>

one since the start of the program with borrowing limits set according to a benchmark. Such benchmark would be designed in order to incentivize banks to increase lending to the real economy, or at least to slow the pace of deleveraging in bank's corporate loan portfolio¹¹. Whether this round of LTROs is actually "Targeted" remains open to question. At least, the official aim stands clear within a program that forecasts €1 trillion liquidity injection. A linked proposal appears to revolve around the creation and support of an asset-backed securities (ABS) market whose functioning the ECB has been studying together with the Bank of England¹². In sections 3 - 5, we will advance a different proposal, but first it is important to shed some light on the main features of the Eurozone crisis.

2. - Qualifying the Eurozone Crisis

The Eurozone crisis is a financial crisis in which the balance of payments of each member state matters. Since the birth of the euro a divergence process across member states has started in real economic terms, just as any difference between them in financial terms seemed to have been shrinking. Financial markets started to distinguish between countries in 2010, when disequilibria in balance of payments exacerbated, though being already evident early after the introduction of the euro (but, with rare exceptions,¹³ overlooked) on the current account dimension. The EMU faced something that it never thought could happen: a balance of payments crisis, triggered by sudden stops (or reversals) in private capital inflows.

For years, the idea that the external balance of each member state within the EMU was irrelevant, exactly like the surplus/deficit across regions within national countries, had been invariably accepted. The Maastricht treaty itself did not count balance of payments imbalances among its convergence parameters. For the same reason, art. 143 of the Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU) envisages that only countries not yet in the euro area can receive medium-term financial assistance (MTFA) in case of balance of payments disequilibria.¹⁴ Not

¹¹ Cf. ECB (2014*b*) for technical details.

¹² Cf. BANK OF ENGLAND and ECB (2014).

¹³ Cf. EUROPEAN COMMISSION (2006).

¹⁴ As noted by MARZINOTTO B. *et AL.* (2010) this deficiency of the Treaty has nothing to do with the *no co-responsibility principle*. The ineligibility of euro area members to mutual assistance in case of balance of payments problems was justified on a theoretical stance. That, within the EMU, balance of payments would have been irrelevant was simply considered a self-evident fact.

even the European Financial Stability Facility (EFSF), instituted in May 2010, or its successor, the European Stability Mechanism (ESM), created in October 2012, took this into consideration. Both the EFSF and the ESM are based on art. 122.2 TFEU, and they aim at helping countries that face difficulties in *refinancing public debts*. Nonetheless, neither make explicit reference to problems in *repaying external debts*. Only towards the end of 2011 European authorities started to recognize that the external imbalances of each country within the EMU mattered, and launched the Macroeconomic Imbalance Procedure (MIP). According to this new procedure, each year the European Commission publishes an Alert Mechanism Report (AMR) based on eleven indicative thresholds identifying a country's potential macroeconomic imbalance. Afterwards, the European Commission makes In-Depth Reviews (IDR) of the most unbalanced countries and can decide to start an Excessive Imbalance Procedure (EIP), requiring countries to present Corrective Action Plans (CAP) to be implemented, with possibility of sanctions. In this way, a broad set of macroeconomic variables are considered, not only public deficits/debts as of the Excessive Deficit Procedure (EDP), already provided by the Maastricht treaty.¹⁵

Leaving aside considerations about the effectiveness of the measures adopted so far, the very fact that they have been adopted by European institutions hints at a certain consensus that might have emerged on some main topics, among which one could consider the following:

- a) since the introduction of the euro, the EMU has experienced a divergence process in relative competitiveness (wage, productivity and inflation differentials) between surplus countries (Core) and deficit countries (Periphery), that culminated in a balance of payments (BoP) crisis;¹⁶
- b) for most Eurozone countries, the level of public debt was a consequence rather than a cause of the crisis.¹⁷ The level of private debt/credit and the current account trends are variables that explain *ab origine* many facts leading to the crisis;¹⁸

¹⁵ Cf. Regulations (EU) No. 1176/2011 and No. 1174/2011. Cf. FANTACCI L. and PAPETTI A. (2013) for an assessment.

¹⁶ Cf. CESIFO (2012); CESARATTO S. (2012); MERLER S. and PISANI-FERRY J. (2012b); PISANI-FERRY J. (2012).

¹⁷ The most evident cases were Ireland and Spain, where the surge in public indebtedness was caused by the bailout of problem banks. While Greece is the typical case where the crisis started in public finance, the linkage between the latter and banks' perceived fragility originated in some countries, especially in Italy, by the large banks' holdings of public debt.

¹⁸ It has been widely shown in the literature: cf. e.g. ALTOMONTE C. and VILAFRANCA A. (2010); ALESSANDRINI P. et AL. (2012); BAGNAI A. (2012).

c) the ECB's liquidity injections were made necessary by sudden stops in private capital inflows towards deficit countries and are now reflected in an asymmetric distribution of liquidity within the EMU, recorded by TARGET2 (T2) imbalances.¹⁹

Here the consensus in the making ends. As observers and analysts, though, we still need to draw all the consequences from these three points, especially from the last. The asymmetric distribution of liquidity (cf. Graph 6) amplifies instead of reducing the divergence process mentioned at point *a*), as money lent to peripheral countries by the ECB flows back to core countries. Here, instead of being newly spent abroad (thus contributing to rebalancing the balance of payments) or domestically (thus contributing to adjusting real exchange rates), it is put in a deposit account.

T2 imbalances are the result of such a mechanism. They appear in official BoP statistics as changes in holdings of credits and debits of central banks and they play the role of instruments for international settlements inside the EMU. *De facto* their function is analogous to that of official reserves in a fixed exchange rate system.²⁰ While in the latter a BoP imbalance, e.g. a deficit, was financed by drawing on the official reserve account up to the limit of its complete depletion, and this financing was essential in order to preserve the pegged currency; in the EMU, on the other hand, a BoP deficit is financed by means of an *ad hoc* creation of base money, resulting in an increase in T2 liabilities, with the only limit of the availability of collaterals through which such creation occurs (in this case, financing is essential in order to ensure that one euro equals one euro throughout the Union). In other terms, the presence of T2 balances on the national central banks' balance sheets allows for "temporary" BoP disequilibria, financed by *ad hoc* reserves denominated in the single currency (the euro).²¹

¹⁹ Cf. ABAD J.M. *et al.* (2011); CECIONI M. and FERRERO F. (2012); MERLER S. and PISANI-FERRY J. (2012a); COUR-THIMANN P. (2013).

²⁰ The national BoP identity is: Current Account + Private Financial Account + Change in T2 balance + EU/IMF Programmes + Capital Account + Net Errors and Omissions = 0. An increase in T2 liabilities enters the BoP identity with positive sign as it represents inflows from the European System of Central Banks (ESCB). The same reasoning applies for inflows coming from EU/IMF assistance programmes. Reciprocally, an increase in T2 claims enters the BoP identity with negative sign.

²¹ Cf. CESIFO (2012) and within it particularly KOHLER W. (2012); DE GRAUWE P. and JI Y. (2012); BUTER W.H. and RAHABARI E. (2012); SINN W.-H. and WOLLMERSHÄUSER T. (2012). Cf. FAGAN G. and MCNELIS P.D. (2014) for a recent comprehensive contribution including an innovative analytical framework.

As recently stated by Cour-Thimann (2013, page 24): “The possibility of Target balances emerging thus allowed creditors in surplus countries to continue recovering their claims on foreign debtors, and firms to continue exporting goods and services. Reciprocally, residents in countries under strain could continue to service the domestic and external debts previously contracted, while solvent customers could continue to import goods and services, including those that are vital for production chains”. Thus, in avoiding a sharp correction in current account and a disruptive deleveraging of deficit countries, through T2 the ECB allowed surplus countries both to sustain the export of their goods and services, and to sell their assets (*Bunds*, notoriously) at high prices, as well as to receive the pay back of private credit from deficit countries (when credit from surplus countries was null or insufficient). In short, irrespective of productivity, surplus countries have a *competitive advantage* ensured by an “official mechanism” which gives them not only an outlet for their goods and services, but also a low cost of capital, as well as the reduction of credit risk for the private sector. Data show that T2 imbalances are mostly determined by private capital flows (in terms of portfolio investments, interbank loans, deposits and derivatives) from deficit to surplus countries. The current account balance is not the main flow determinant. Looking at a BoP decomposition of deficit-countries during an acute stage of the eurozone crisis (2011Q3 – 2012Q3), it results that while on the inflow side the increase in T2 liabilities is the main (if not the only) component, on the outflow side current account is almost a negligible component particularly in comparison with “Financial Account/Other Investment/Monetary and Financial Institutions (MFI)” and “Financial Account/Portfolio Investment and Financial Derivatives”.²² “Portfolio investments” usually identify transactions occurring for spec-

²² Cf. CECIONI M. and FERRERO F. (2012) and COUR-THIMANN P. (2013). As we have stated at point *a*) above, since the introduction of the euro, peripheral countries (PIIGS) have experienced a reduction in competitiveness mirrored by growing *cumulated* current account deficits. The cumulated current account deficit is debt whose financing needs to be rolled over in form of renewed net financial inflows. If such financial inflows lack from the private channel, in order to avoid a debt write-off they need to come from the “official” (*i.e.* from central banks) channel. But in *flow* terms this does not mean that the current account is the main determinant of T2 flows. On this point COUR-THIMANN P. (2013, p. 21) might offer clarification: «[...] while Target balances appear broadly associated with cumulated current account balances, they can grow even larger if the direction of net private financial flows is reversed, [...]. This also implies that the potential for an increase in Target balances is not bound by current account imbalances in the euro area. It is bound instead by the scope of the Eurosystem liquidity support and thus the ECB’s decisions to accommodate the liquidity needs of solvent banks, notably through its collateral policies».

ulative purposes.²³ In short, in the acute phase of the crisis, T2 flows of both surplus and deficit countries have been significantly greater than their respective current accounts, recording massive private financial outflows from deficit to surplus countries (“sudden stops”) financed by central bank liquidity *ad hoc* created.

Therefore, a question arises: *why should the ECB finance transactions of mostly speculative nature*, when its aim, according to its own statements, is to ensure that solvent banks do not face liquidity constraints so that their respective economies do not face credit restrictions when market mechanisms are not correctly functional? Of course, it should not. This is the source of ECB’s “frustration”. This is, however, a spillover effect of a system with perfectly free capital movements (although the Cyprus crisis seemed to question this point), in which the central bank is *de facto* willing to finance such movements, mostly when market mechanisms are impaired. To overcome such an effect, what can be done (without imposing capital controls) is prearranging incentives that encourage certain types of operations rather than others. That is why we deem appropriate to rethink the way the ECB manages its refinancing operations, starting from the technical system made available by T2, as we will show in the next session.

Moreover, if the Eurozone crisis is frankly taken as a BoP crisis, it becomes clear that a solution can only be found when European authorities will manage to fill the gaps in economic policy coordination among countries within the EMU, *promoting the implementation of cooperative adjustment instruments*. The adoption of MIP is a first step, but much more can and should be done to let even surplus countries share in the necessary internal macroeconomic adjustment process, clearing the system from the “deflationary bias” (De Grauwe, 2012). This bias could lead Europe towards a long period of deflation and depression, disadvantageous for everyone at the economic level and dangerous for everyone at the political level.

It should be clear that this is not about advocating and promoting an inversion in the direction of money flows from Core to Periphery, which *per se* would still allow a perpetuation of commercial imbalances and the same illusory absence of fragmentation which prevailed before the crisis. In different forms, each country has precise responsibilities that derive from its net unbalanced position, whether positive or negative: deficit countries need to recover their industrial competi-

²³ We refer to the definition of *portfolio investments* provided by BANCA D’ITALIA and UFFICIO ITALIANO DEI CAMBI (2004): «All the investments in securities not intended to assume a management responsibility and establish a lasting relationship with an enterprise, but exclusively realized for *speculative purposes*» (our own translation, *emphasis added*).

tiveness, while surplus countries have to spend their surpluses in order to avoid a deflationary pressure on the entire economy of the monetary union. It is not about rescuing single countries but starting to cooperate, each country together with the others, in order to foster the economic and political union. In this sense the first thing to do is to put in place mechanisms that allow the money created by the ECB to be effectively utilized to foster exchanges and productive investments, in the Core as well as in Periphery, rather than being used to hoard reserves or to refinance previous debts. This recalls one of the main contributions of Keynes's thought as we briefly discuss in section 6.

Along these lines we think that Europe should enter a *new ground of collective responsibility*, allowing each member state to find a balance of payment equilibrium against all other member states. An equilibrium that comes from a voluminous trade among European countries, certainly not from a vain respect of a number (the zero net balance).

To think such a new ground one needs to account for the specificity of the current institutional situation of the European single currency region whose organization of central banking and payments system is a crucial determinant of the problems deriving from *a*), *b*), and *c*) above. Moreover, the role of the ECB financing in a fragmented area is made more complicated by the fact that euro zone can hardly be considered an optimal currency area (OCA) for the inadequate working of the well-known mechanisms that help the rebalancing of member countries in absence of the exchange rate instruments: price and wage flexibility, factor mobility and fiscal transfers²⁴. In a perfect OCA rebalancing is easier and does not involve monetary policy. Inside an individual country that does not fully comply with the conditions to be an OCA (think, for instance, to Northern vs Southern Italy or Eastern vs Western Germany), the slow correction of disequilibria can be in part compensated by bank and non-bank financing, without the obstacles caused by national borders that instead lead, in the euro area, to call for the intervention of the central bank which causes the disintermediation of private financing flows and to base money creation. This paper argues that, without an appropriate arrangement, the involvement of monetary policy in coping with national imbalances, can tend to amplify the disequilibria and delay the adjustment process. In this regard, we put forward a reform proposal that aims to make the

²⁴ The literature on EMU and OCA only allows to hope for a rather gradual progress towards "endogenous OCA": cf. e.g. DE GRAUWE P. and MONGELLI F.P. (2005) and MONGELLI F.P. (2008), as well as the vast list of references they cite.

transmission mechanism of monetary policy functional considering the geo-economic specificities of each member state.

3. - A Reform Proposal

We think that the ECB should introduce appropriate distinctions in its main refinancing operations (MROs): banks shall continue to get funding from the ECB through already-existing channels, but they shall be able to do it at *more convenient conditions* if they use the funds so raised to *finance commercial exchanges and direct investments within the EMU*.²⁵ It is therefore essential to create a parallel type of MROs, which would discount “commercial loans” at an interest rate systematically lower than that prevailing on the current MROs, thus putting banking activity under an “*end-use constraint*”. For this purpose it is necessary to build a system of incentives/sanctions that not only avoids moral hazard behavior, but that also allows the EMU to really reinforce internal adjustment processes.

The aim of the proposal is thus twofold: on the one hand, it aims at guaranteeing a funding source to commerce and real investments which would be *independent* from speculative capital movements, and therefore more stable and less burdensome; on the other hand, it aims at creating the right incentives so as to guarantee the achievement of a medium-term equilibrium in the external balance of *each country* within the Eurozone, by means of a cooperative mechanism of imbalance adjustments.

In order to meet this twofold objective, the proposal we submit to debate is to create a subsystem of T2, called e.g. TARGET3 (T3), which exclusively records commercial exchanges and direct investments within the EMU, managed as a multilateral clearing system with symmetric rules for participants.²⁶ The basic principles of the proposal are the following:

²⁵ We stress that when we talk about EMU we do not exclude the so-called “countries with derogation” not participating to the third stage of EMU, *i.e.* those not yet in the euro-area. Our proposal is not meant to hinder the single market. As for non-EU countries, in case privileged financing for intra-EU operations (although specifically aimed to remedy imperfections of the EU internal payment system) is criticized as a protectionist measure, the measure could be extended with an appropriate international agreement to non-EU countries that accept to reciprocate. Europe could even lead a global move towards favoring international commercial transactions and direct investments over purely financial operations.

²⁶ The basic principles that underlie such a proposal are inspired by the plan for an International Clearing Union developed by J.M. Keynes for reshaping the international monetary system after the second world war (KEYNES J.M., 1943) and recently resumed in its theoretical and

- (1) national central banks (NCBs) shall open a credit line to European banks and to European branches of non-European banks (at an interest rate smaller than the one defined in the ECB's main refinancing operations (MROs), focused only on the financing of cross-countries²⁷ commercial exchanges and direct investments against precise types of collaterals.²⁸ The enforcement of this form of conditionality must be effectively organized introducing reporting obligations (like the ones required for participants in TLTROs²⁹) and imposing more or less heavy punishments on non-compliant banks;³⁰
- (2) every time a country has a euro payment outflow (inflow) concerning commercial exchanges or direct investments within the EMU, the NCB in question shall have a T3 liability (claim) which is a multilateral balance centralized at the ECB, which would act as the clearing house;³¹
- (3) T3 balances, both claims and liabilities, shall be subject to symmetric charges. Such charges shall be at the expense of each NCB and have the function of discouraging the accumulation of imbalances in either direction;

practical implications by AMATO M. and FANTACCI L. (2012), also in relation with T2 imbalances (AMATO M. and FANTACCI L., 2013; FANTACCI L., 2013). To the same plan is also inspired a proposal, very different from ours, promoted by two members of the German parliaments (PAUS L. and TROOST A., 2011).

²⁷ The focus is on EMU's national imbalances. The proposal is therefore to devote the special financing facility to cross-European operations. But its adoption, or the parallel introduction of a complementary measure, could well apply also to domestic operations, in the spirit with which, for instance, the ECB has recently introduced TLTROs. The effort should be to avoid an excessively intrusive, centrally dictated and potentially distorting, credit allocation policy while coping with the fact that market failures are driving monetary policy in a less allocation-neutral direction.

²⁸ Commercial exchanges refer to the trade balance within the balance of payment. Direct investments are investments done for acquiring a management responsibility or for stabilizing a lasting (medium/long term) relationship with an enterprise which operates in a different country than that of the investor. The acquisition of a controlling interest is done here by means other than the outright purchase of shares. It generally involves a purchase of a physical asset which does not take the form of a loan (*i.e.* the counterparty does not have to pay back any amount). It involves a sharing of the risk of a real activity, as it happens for example with a joint-venture. We do not go into details about how identifying the actual type of transaction. It is clear that the implementation of a Banking Union, as currently designed, could improve the process of transactions identification as well as enhance further the monitoring of collaterals (the latter indeed is something the ECB, necessarily, already manages accurately).

²⁹ Cf. ECB (2014, p. 7) and all Annexes at http://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2014/html/pr140703_2.en.html.

³⁰ Such punishments might include anticipated reimbursement, ex-post interest rate charges possibly augmented with some fine.

³¹ Concerning T2, the ECB acts already as a clearing house. Cf. note 5.

- (4) all the revenues from charges paid by NCBs to the ECB shall go into a guarantee fund, managed by the ECB itself, designed to cover potential losses on T3 credits. The ECB shall have the power to channel such revenues towards the European Investment Bank (EIB) or the European Investment Fund (EIF);
- (5) T3 balances, both claims and liabilities, shall be subject to quotas (linked to the value of trade of each country with all other Eurozone members).³² If the quota is exceeded, the implied charges shall increase progressively. Member countries whose imbalances persist shall be directed by the ECB and by the European Commission to the “corrective arm” of the Macroeconomic Imbalance Procedure (MIP). The recommended policies under the corrective arm could require not only the commitment of the “unbalanced” country but also the joint commitment of the main commercial partners of that country;
- (6) all the measures mentioned above shall be applied to the new flows that would be created under T3. For each country, T3 would start from zero;
- (7) the credit lines mentioned in (1), as well as their conditionality and enforcement rules, shall be strictly uniform across the Eurozone, except for the consequences of the symmetric discipline of the T3 balances specified in (5).

³² Following KEYNES J.M. (1943), the quota might be:

• 75 per cent of the sum of each country’s exports and imports on the average of the last three years, revised annually

In formula:

$$q_t = 0.75 \cdot \frac{1}{3} \cdot \sum_{s=1}^3 (IM_{t-s} + X_{t-s})$$

where q_t stands for the country-specific quota in the year t , in relation to imports (IM) and exports (X). Then, according to the quota, a cost methodology can be defined. So, for example, it can be imagined that on the part of T3 balance that exceeds a quarter of the quota, the charge implied for the NCB in question will be greater than the interest prevailing on “commercial MROs” (say) of 50 basis points; accordingly, the charge could increase of further 50 basis points on the part of T3 balance in excess of a half of the quota. And so on.

The quota would be also important to determine the timing of the Macroeconomic Imbalance Procedure (MIP) (though it should not be affirmed mechanically and inflexibly, but as a guide for member states and ECB) possibly substituting the indicator on the MIP scoreboard concerning the current account: “three-year backward moving average of the current account balance in percent of GDP, with a threshold of +6% and -4%” (EUROPEAN COMMISSION, 2012, p. 8). We highlight that it would apply to the *stock* of T3 balance in the relevant year. On the contrary, the European Commission’s threshold applies to the three-years backward moving average on current account *flow* of each country in the relevant year. In PAPETTI A. (2013) pros and cons of the two indicators are discussed: the suggestion is that, if not with the utilization of q_t , the European Commission should put also some weight on the cumulated position of each country.

4. - Policy Implications

The proposal aims at *indirectly* constraining banking activity. In short, refinancing operations that will be used to finance commerce and direct investments (*i.e.*, “commercial MROs”) would be subject to a lower interest rate, compared to those accruing to existing MROs (*i.e.*, “portfolio MROs”). The latter would continue to exist, but would be limited to financing banks’ portfolio requirements,³³ which in turn would be distinguishable from commercial assets used in T3.

In this scenario, the principle of competition would be strengthened *even in the financial sector*. It would not be a policy planner that *top-down* imposes a certain distribution of capital flows. On the opposite, commercial banks would face *bottom-up* a new opportunity cost induced by a prerogative of the ECB, which pertains to the *refinancing cost differentiation according to the end-use*. In this perspective, it would no more be necessary to introduce capital controls, nor to deeply overhaul banking governance. Banks would simply have access to a new form of funding: transnational intra-euro payments concerning commerce and direct investments would be eased in funding and would have to pass through the new, specialized TARGET3 system; meanwhile, banks would still be able to make portfolio investments at the current market rules, but it would be costlier (in relative terms). It is worth emphasizing that, independently of the way it is financed, every intra-EMU transaction concerning commercial exchanges and direct investments would have to pass through T3, in the same way as today every intra-EMU transaction has to pass through T2 indistinctly.³⁴ Furthermore, such intra-EMU transaction concerning commercial exchanges and direct investments would have a preferential funding from the central bank. On the one hand, we aim at systematically disentangling transactions made for “commercial” purposes from those made for “speculative” purposes. On the other hand, we aim at easing credit conditions for certain transactions via new refinancing operations.

The ECB would act as a clearing house, as already happens for T2. The originality of this system consists on the fact that, through T3, we would be able to distinguish commercially what seems to be the true nature of T2 balances: pure booking entries which express the “right/duty of purchase” in the case of a claim, and the “right/duty to sell” in the case of a liability. Today, express rules that en-

³³ Cf. definition of *portfolio investments* provided in footnote 24.

³⁴ The market share of T2 is about “91% of the total value of payments in large-value euro payment systems” (ECB, 2014a).

courage the exercise of such rights-duties are absent, so that a country can potentially “accumulate rights” without using them, with serious consequences for the macroeconomic equilibrium of the EMU as a whole. From the standpoint of macroeconomic stability, those rights (precisely because they are duties at the same time) need a symmetric rule that could guarantee their practice in a spirit of cooperation among member states. The latter, as anyone would probably acknowledge, constitutes a stronger and sounder motive for unification than any unidirectional imposition of adjustment measures.

The adoption of a single currency has certainly increased the interdependence among euro area countries. Much data could be used to prove this intuitive result, including the whole central banks apparatus used by the Eurozone in order to coordinate payments mechanisms inside the euro area. The potential to accumulate debts and claims of some newly created “monetary base” can have destabilizing effects, and these can only be avoided through the adoption of a cooperative attitude, which combines efforts of readjustment by deficit and surplus countries alike. *Cooperation* can be a natural reaction to the externalities descending from greater *interdependence*, and it can express itself through some form of *solidarity*.

It is often recognized that *fiscal* solidarity is an essential ingredient for solving the Eurozone crisis (Bruni, 2012); that it is not based on “generosity” but on common interests and interdependencies;³⁵ that it is strictly complementary to the centralization of economic policy decisions. Incentives, commitments and institutions to exercise a certain degree of fiscal solidarity, like the European Stability Mechanism, are now being established in order to enhance the strength of European economic governance.

Cooperation through *limiting the disequilibria of internal balances of payments* is an equally important element of solidarity that must support monetary and economic integration, and it is perhaps politically more feasible than fiscal solidarity. MIP already constitutes an official recognition that this form of solidarity

³⁵ As written by Mario Monti and Sylvie Goulard in their latest book, *On Democracy in Europe. Looking ahead* (published in French and in Italian), Italy contributed to save Greece in the name of an “enlightened egoism” not in the name of a «solidarity ... [which] appeals to the good heart». Indeed, Europe needs the institution of a shared space in which everybody recognizes that it is convenient to give up some short-term pay-offs for higher medium/long-term pay-offs. The reason why such cooperative solution does not prevail has to be found, logically, in the prevalence of an “unenlightened egoism” that, for the way we are accustomed to think the debtor/creditor relationship (it is an institutionalized habit!), just benefits the creditor.

is a requirement for financial and economic stability. But the incentives and sanctions associated with MIP have a weaker and slower impact than is possibly needed in crisis situations. It is easy to suspect that an effective implementation of MIP cannot but rely on some degree of voluntarism by member countries. Stronger and more timely incentives could be built into the payments mechanism system, exploiting the fact that it is operated by a federal central banking system, with supranational and clearly centralized rules and powers, possibly enhanced by the likely implementation of the banking union.

5. - Final Considerations

By proposing the T3 system, we aim at placing incentives for the management of cooperative rights and duties included in T2 balances in the field of commercial exchanges and direct investments. We want to stress the fact that a country with a positive T2 balance has received more money from all other member countries than it has spent towards them, benefiting from the ECB's liquidity injections. The origin of the current divergence partly originates from the fact that surplus countries, *i.e.* countries with a positive T2 balance, do not use their purchasing power (as testified by the growing use of the deposit facility on which, indeed, the ECB decided on June 5, 2014 to put a negative interest rate). Because of this, the recovery of intra-Eurozone exchanges is constantly impaired and deficit countries, *i.e.* countries with negative T2 balances, experience more problems to repay their debts. In other terms, the surplus countries' behavior exercises a deflationary pressure on the entire Eurozone, with deflationary effects in the medium term bearing even on surplus countries themselves.

Indeed, even in the short term, surplus countries may already lose because of their behavior. To see this, one should consider how much they benefited from the ECB's interventions and how much they compensated the reduction of exports in the Eurozone with an increase of exports towards the rest of the world. Aside from economic effects on single countries, the fact remains that a similar behavior goes against the economic and political endurance of the Eurozone, and for this reason it needs to be reoriented. T3 aims at achieving this goal by means of the introduction of symmetric charges, *i.e.* at the expense of surplus and deficit countries alike.

Finally, it's worth noting that in the absence of easy-liquidity policies from the ECB, automatic factors would have come into play to restrict the volume of

surplus countries' export after the conventional means of receiving payments have been exhausted. Those people that fear the accumulation of T2 claims³⁶ should acknowledge that without those claims surplus countries' exports would have been involuntarily reduced. It is the failure to recognize this fact that makes the T2 system subject to the most unsubstantiated critiques.³⁷ Indeed, T3 aims at recognizing that the EMU is equipped with a mechanism that allows for the removal of those factors that would cause an involuntary reduction in trade. Such acknowledgment should lead to institutionalize new forms of incentives that apply to debtors and creditors alike.

As we noted at the start of the paper, the Bank of England has already put in place a similar scheme that discounts commercial loans (loans to non-financial corporations and households) at favorable conditions, the Funding for Lending Scheme (FLS). Latest data show that, in the first year from its inception, the FLS has favored real estate mortgages more than loans to SMEs. It is thus clear that the mechanism of incentives needs to be addressed carefully. The ECB can learn from the Bank of England's mistakes in implementing the TLTROs. However, on one crucial aspect the ECB's plan should move away from the English plan. While the FLS has as its sole aim the internal funding of the economy, the ECB should favor a funding which is of course intra-EMU, but that is also "external" from the point of view of each single member state within the EMU. Given that for the Eurozone crisis balance of payments matters, the ECB should prioritize the external balance of each member state. For this reason we advanced the T3 proposal: precisely because it would rely on the technical apparatus already provided by T2, T3 would benefit from the proper structure and become operative in a very short time.

The solution to the Eurozone crisis does not require external capital flows. On the opposite, it calls for the creation of a space that allows European countries to restart responsible lending and borrowing between them. The monetary system that typifies that space should be arranged so as to allow the continuous convergence of all balances of payments. The hope, eventually, is to build an institutional structure that does not necessarily bear countries to converge, to conform, but rather to balance themselves within a single unified market, making the con-

³⁶ Cf. SINN H.-W. (2011); SINN H.-W. and WOLLMERSHÄUSER T. (2012).

³⁷ As that of imposing a settlement mechanism for T2 balances on the basis of a misinterpreted copy of the settlement mechanism of the Federal Reserve System in the US (SINN H.-W., 2012; SINN H.-W. and WOLLMERSHÄUSER T., 2012). On the misinterpretation cf. COURTHIMANN P. (2013, pp. 29-34).

straints on external balances ever more binding. An effort towards equilibrium, and not necessarily towards convergence, seems to be the ideal precondition to render the closure of the debtor-creditor relationship conceivable and feasible, to simplify due payments procedures, and hence, as the Italian etymon of the word “to pay” (*pagare*) suggests, to preserve enduring peace in Europe.

6. - Annex: What We Owe to Keynes

As Keynesian monetary theory suggests, the availability of monetary instruments that allow liquidity to stagnate, instead of financing real trades and investments, can amplify financial instability and hinder growth. A theoretical stance that Keynes reaffirmed several times throughout his work questioning the very function of money as a store of value. Already in 1923, in *A Tract on Monetary Reform*, Keynes specifies what money ought to be: «It is not easy, it seems, for men to apprehend that their money is a *mere intermediary*, without significance in itself, which flows from one hand to another, is received and it is dispensed, and *disappears when its work is done from the sum of a nation's wealth*».³⁸ So, according to Keynes, money ought to be a mere intermediary, not withheld as a store of value.³⁹

A stance that was at the heart of the policy proposal Keynes put forward together with the British delegation when it came to designing a monetary system at Bretton Woods. Keynes proposed an International Clearing Union where money is a pure, immaterial, abstract unit of account that would not function as

³⁸ Cf. KEYNES J.M. (1923), *emphasis added*; cited in AMATO M. and FANTACCI L. (2012).

³⁹ For a deep analysis of the concept of money in Keynes see AMATO M. (2010); AMATO M. and FANTACCI L. (2012); FANTACCI L. (2013a, 2013b).

In the *General Theory*, Keynes reaffirms the concept. Here an insightful passage: «The only radical cure for the crises of confidence which afflict the economic life of the modern world would be to allow the individual no choice between consuming his income and ordering the production of the specific capital-asset which, even though it be on precarious evidence, impresses him as the most promising investment available to him. It might be that, at times when he was more than usually assailed by doubts concerning the future, he would turn in his perplexity towards more consumption and less new investment. But that would avoid the disastrous, cumulative and far-reaching repercussions of its being open to him, when thus assailed by doubts, to spend his income neither on the one nor on the other. Those who have emphasised the social dangers of the hoarding of money have, of course, had something similar to the above in mind. But they have overlooked the possibility that the phenomenon can occur without any change, or at least any commensurate change, in the hoarding of money» (KEYNES J.M., 1936, p. 12, VI).

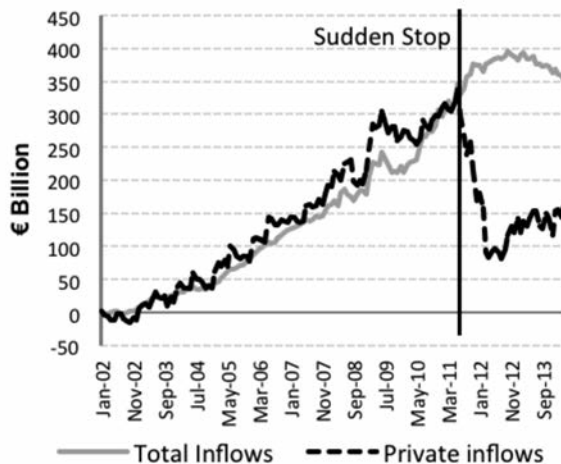
a store of value: «a quantum of international currency, which is neither determined in an unpredictable and irrelevant manner [...], nor subject to large variations depending on the gold reserve policies of individual countries; but it is governed by the actual current requirements of world commerce» (Keynes, 1943, p. 168). Consequently, «it is also necessary for it to have means of restraining improvident borrowers. But the Clearing Union must also seek to discourage creditor countries from leaving unused large liquid balances which ought to be devoted to some positive purpose. For excessive credit balances necessarily create excessive debit balances for some other party. In recognizing that the creditor as well as the debtor may be responsible for a want of balance, the proposed institution would be breaking new ground» (Keynes, 1943, p. 169).

The parallel with the Keynesian Clearing Union is important to understand the T2 system. T2 balances already represent a pure unit of account money within a clearing system; still, they are not endowed with two desirable features identified by Keynes: first, they are not properly commensurate to commerce (as strictly financial flows mostly determine them); second, they are not subject to rules that prevent their accumulation (so that, for example, creditor countries' behavior can exercise a deflationary pressure on the Union as a whole).

GRAPHS

GRAPH 1

ITALIAN BOP: “SUDDEN STOP” IN PRIVATE CAPITAL INFLOWS
(January 2002 - April 2014)

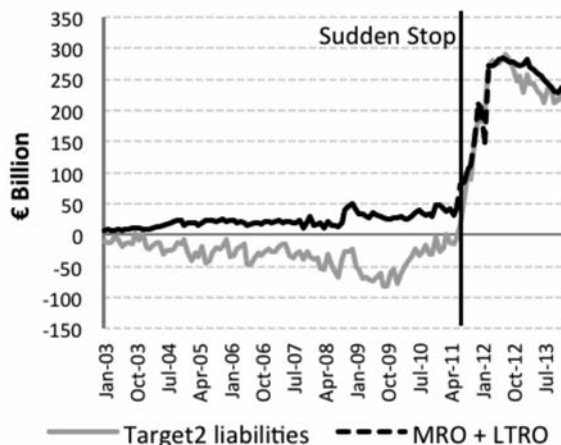


Source: BANK OF ITALY.

Note: red series: “Balance of payments: balances - financial account (including reserve assets)”. Blue series: financial account minus “Other investment: [net] – Monetary Authorities”. Cumulated data since January 2002.

GRAPH 2

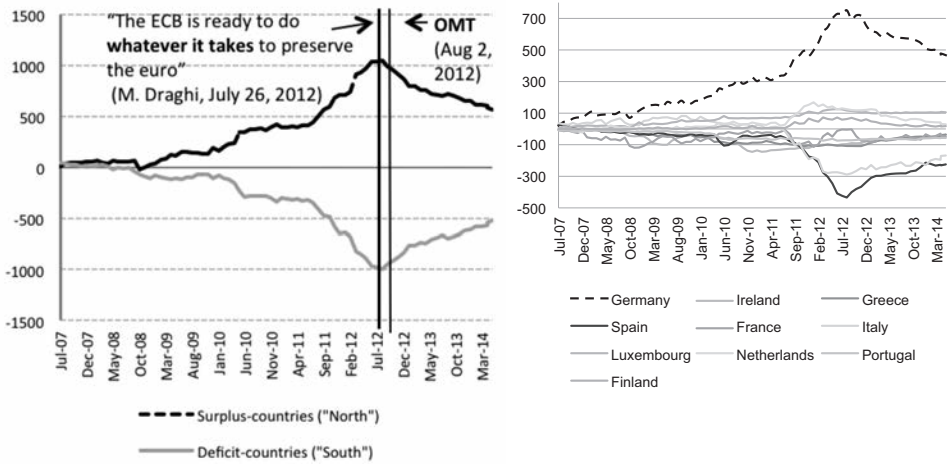
ITALY: TARGET2 LIABILITIES AND REFINANCING OPERATIONS
(MROS AND LTROS) (January 2003 - January 2014)



Source: Universität Osnabrück (Institute of Empirical Economic Research) and Bruegel database of Eurosystem lending operations developed in PISANI-FERRY J. and WOLFF G. (2012).

GRAPH 3

T2 IMBALANCES (€ BILLION) NORTH VERSUS SOUTH
(July 2007 - May 2014)

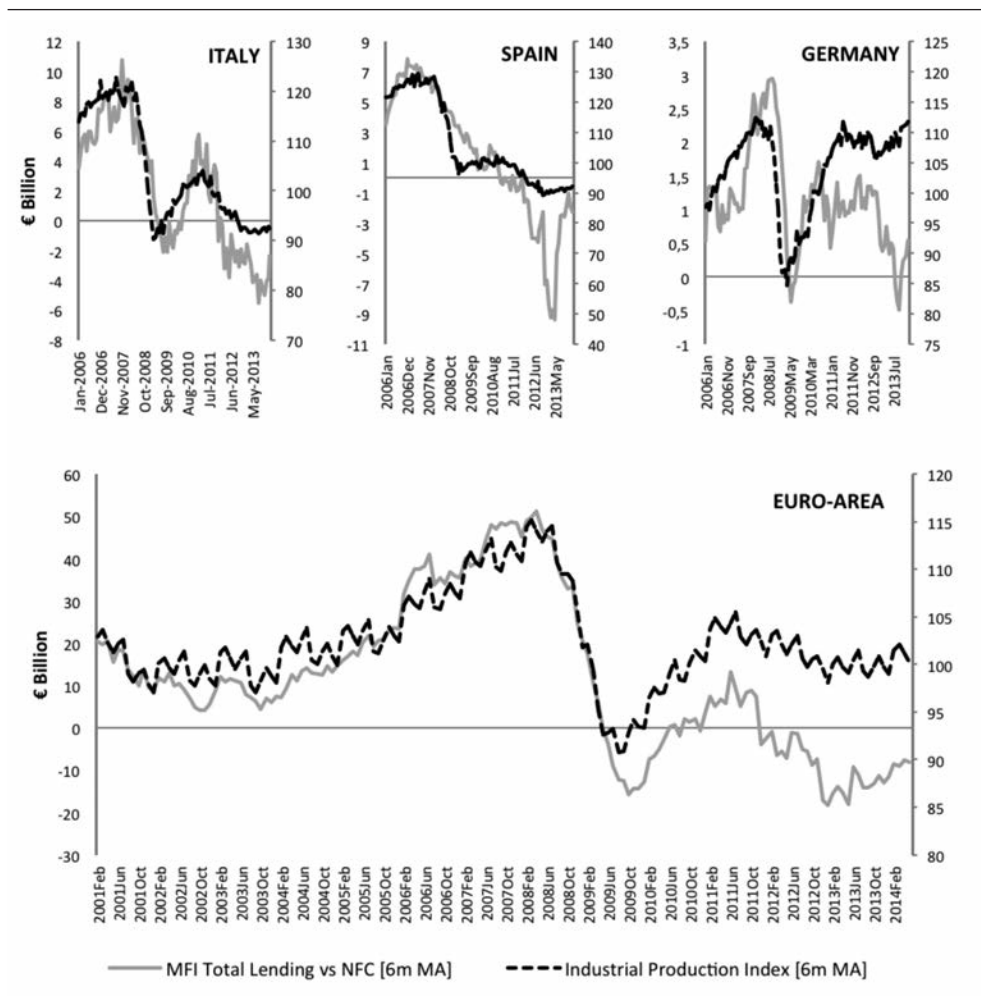


Source: Universität Osnabrück (Institute of Empirical Economic Research).

Note: Surplus-countries: Germany, France, Luxembourg, Netherland, Finland; deficit-countries: PIIGS.

GRAPH 4

MONETARY-FINANCIAL INSTITUTIONS (MFI) LOANS TO NON-FINANCIAL CORPORATIONS (NFC) [left scale] AND INDUSTRIAL PRODUCTION IN THE EURO-AREA [right scale] (December 2001 - April 2013)

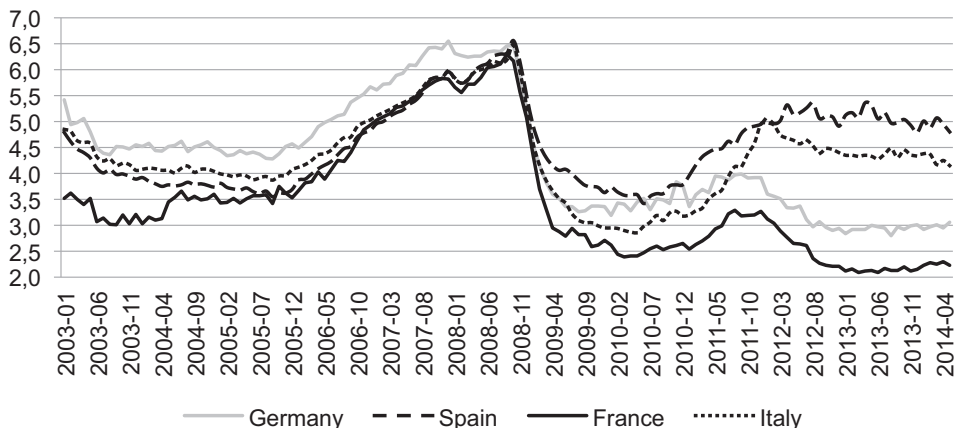


Source: ECB, OECD.

Note: MFIs Total Lending with counterparts Non-Financial Corporations (NFC): “Euro area (changing composition), Financial transactions (flows), MFIs excluding ESCB reporting sector - Loans, Total maturity, All currencies combined - Euro area (changing composition) counterpart, Non-Financial corporations (S.11) sector, denominated in Euro, data Neither seasonally nor working day adjusted” [BSI.M.U2.N.A.A20.A.4.U2.2240.Z01.E]; Industrial Production Index [2010=100]: “Euro area 18 (fixed composition) - Industrial Production Index, Total Industry (excluding construction) - NACE Rev2; Eurostat; Working day adjusted, not seasonally adjusted” [STS.M.I7.W.PROD.NS0020.4.000]. For individual countries Industrial Production Index is from OECD database.

GRAPH 5

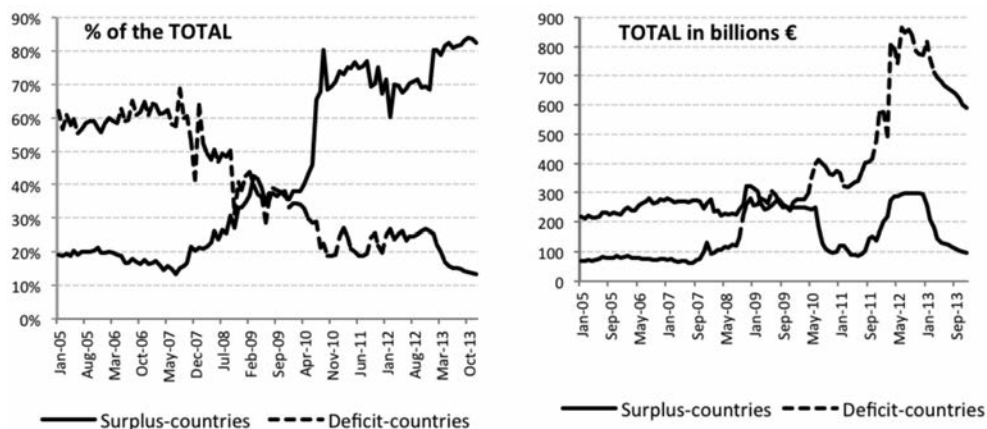
MONETARY-FINANCIAL INSTITUTIONS (MFI) INTEREST RATES ON LOANS TO NON-FINANCIAL CORPORATIONS (NFC)
(January 2003 - May 2014)



Source: ECB. Series: "1.2.2.8. Loans up to EUR 1 million at floating rate and up to 1 year initial rate fixation".

GRAPH 6

REFINANCING FROM THE ECB: LTRO + MRO
(January 2005 - December 2014)



Source: Bruegel database of Eurosystem lending operations developed in PISANI-FERRY J. and WOLFF G. (2012).
Note: Surplus-countries: Germany, France, Finland, Belgium; deficit-countries: PIIGS.

BIBLIOGRAPHY

- ABAD J.M. - LÖFFLER A. - HOLGER ZEMANEK H., «TARGET2 Unlimited: Monetary Policy Implications of Asymmetric Liquidity Management within the Euro Area», *CEPS Policy Brief*, no. 248, July, 2011.
- ALESSANDRINI P. - FRATIANNI M. - HUGHES HALLETT A.J. - PRESBITERO A.F., «External Imbalances and Financial Fragility in the Eurozone», *MoFiR Working Paper*, no. 66, 2012.
- ALDOMONTE C. - VILAFRANCA A., «Not only Public Debt: Towards a New Pact on the Euro», *ISPI Policy Brief*, no. 198, October, 2010.
- AL-EYD A. - BERKMEN S.P., «Fragmentation and Monetary Policy in the Euro Area», *IMF Working Paper*, WP/13/208, October, 2013.
- AMATO M., *L'enigma della moneta*, Et al. Edizioni, March, 2010.
- AMATO M. - FANTACCI L., «The End of Finance», *Polity Press*, Cambridge, ISBN: 978-0745651118, 2012.
- .-, «Saving the Market from Capitalism», *Polity Press*, ISBN: 978-0-7456-7256-4, August, 2014.
- BAGNAI A., «Unhappy Families Are All Alike: Minskyan Cycles, Kaldorian Growth, and the Eurozone Peripheral Crises», Iniziativa para la Transparencia Financiera, *Technical Paper*, June, 2012.
- BANCA D'ITALIA - UFFICIO ITALIANO DEI CAMBI, *Manuale della bilancia dei pagamenti e della posizione patrimoniale sull'estero dell'Italia*, Banca d'Italia, 2004.
- BANK OF ENGLAND (ECB), «The Case for a Better Functioning Securitization Market in the European Union», Bank of England, *Discussion Paper*, no. 300514, May, 2014.
- BLANCHARD O. - GIAVAZZI F., «Current Account Balances in the Euro Area: The End of the Feldstein-Horioka Puzzle?», *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 33, no. 2, 2002.
- BRUNI F., «Curing and Preventing Euroarea's Sovereign Debt Crises: Some Issues and a Recipe», 30th SUERF Colloquium, Zurich, September 5-6, 2012, Paolo Baffi, *Centre Research Paper*, no. 2012-127, The Social Science Research Network Electronic Paper Collection, October, 2012.
- BUITER W.H. - RAHABARI E., «TARGET2 Redux: The Simple Accountancy and Slightly More Complex Economics of Bundesbank Loss Exposure through the Eurosystem», Centre for Economic Policy Research, *Discussion Paper*, no. 9211, 2012.
- CECIONI M. - FERRERO F., «Determinants of TARGET2 Imbalances», Bank of Italy, *Occasional Papers*, (Questioni di Economia e Finanza), September, 2012.
- CESARATTO S., «Controversial and Novel Features of the Eurozone Crisis as a Balance of Payment Crisis», Università degli Studi di Siena, *Quaderni del Dipartimento di Economia Politica*, no. 640, May, 2012.

- CESIFO, «The European Balance of Payment Crisis», *CESifo Forum*, vol. 13, Special Issue, January, 2012.
- COUR-THIMANN, P., «Target Balances and the Crisis in the Euro Area», *CESifo Forum*, vol. 14, Special Issue, April, 2013.
- DE GRAUWE P., «How to Avoid a Double-Dip Recession in the Eurozone», *CEPS Commentary*, November, 2012.
- DE GRAUWE P. - JI Y., «What Germany Should Fear Most is its Own Fear. An Analysis of TARGET2 and Current Account Imbalances», *CEPS Working Document*, no. 368, September, 2012.
- DE GRAUWE P. - MONGELLI F.P., «Endogeneities of Optimal Currency Areas: What Brings Countries Sharing a Single Currency Close Together?», European Central Bank, *Working Paper*, no. 468, April, 2005.
- DE SOLA PEREA M. - VAN NIEUWENHUYZE CH., «Financial Integration and Fragmentation in the Euro Area», National Bank of Belgium, *Economic Review*, June, 2014, pp. 99-125.
- EUROPEAN CENTRAL BANK (ECB), *Target Annual Report 2013*, May, 2014a.
- .-, «Modalities of the Targeted Longer-Term Refinancing Operations», *Press Release Annex*, July, no. 3, 2014b.
- EUROPEAN COMMISSION (EC), «Quarterly Report on the Euro Area», ISSN 1725-5759, vol. 5, no. 4, 2006.
- .-, «Scoreboard for the Surveillance of Macroeconomic Imbalances», *European Economy, Occasional Papers*, no. 92, February, 2012.
- FAGAN G. - MCNELIS P.D., *Target Balances and Macroeconomic Adjustment to Sudden Stops in the Euro Area*, Banque de France, mimeo, September, 2014.
- FANTACCI L., «Why not Bancor? Keynes's Currency Plan as a Solution to Global Imbalances», in MARCUZZO M.C. - MEHRLING P. - HIRAI T. (eds), *Keynesian Reflections. Effective Demand, Money, Finance and Policies*, Oxford University Press, 2013a.
- .-, «Financial Crises and the Nature of Capitalist Money: Mutual Developments from the Work of Geoffrey Ingham», PIXLEY J. - HARCOURT G. (eds), Palgrave Macmillan, 2013b.
- FANTACCI L. - PAPETTI A., «Il debito dell'Europa con se stessa: analisi e riforma della governance europea di fronte alla crisi», *Costituzionalismo.it*, July, 2013.
- KEYNES J.M., «A Tract on Monetary Reform», in *The Collected Writings of John Maynard Keynes*, 1971-89, London and Cambridge, Macmillan and Cambridge University Press, vol. 4, 1923, p. 124.
- .-, «Proposals for an International Clearing Union», in *The Collected Writings of John Maynard Keynes (CWK)*, vol. XXV, *Activities 1940-44: Shaping the Post-War World: The Clearing Union*, Palgrave Macmillan, London 1980, 1943, pp. 168-195, 233-235, 453-468.

- KOHLER W., «The Eurosystem in Times of Crises: Greece in the Role of a Reserve Currency Country?», in CESIFO, *The European Balance of Payment Crisis, CESifo Forum*, vol. 13, Special Issue, January, 2012, pp. 14-22.
- MARZINOTTO B. - PISANI-FERRY J. - SAPIR A., «Two Crises, Two Responses», *Bruegel Policy Brief*, 2010/01, March, 2010.
- MERLER S. - PISANI-FERRY J., «Sudden Stops in the Euro Area», *Bruegel Policy Contribution*, no. 2012/06, 2012a.
- .-, «The Simple Macro-Economics of North and South in EMU», *Bruegel Policy Contribution*, no. 2012/12, 2012b.
- MONGELLI F.P., «European Economic and Monetary Integration and the Optimal Currency Area Theory», *European Economy, Economic Papers*, no. 302, European Commission, February, 2008.
- PAUS L. - TROOST A., «A European Clearing Union - The Monetary Union 2.0», mimeo, http://www.guengl.eu/uploads/old_files/A%20European%20Clearing%20Union%20March%202011.pdf, 2011.
- PAPETTI A., *TARGET2: Coping With Intra-Euro Imbalances*, M. Sc. Thesis, Bocconi University, 2013.
- PISANI-FERRY J. - WOLFF G., «Propping Up Europe?», *Bruegel Policy Contribution*, no. 2012/07, April, 2012.
- SINN H.-W., «The ECB Stealth Bailout», *VoxEU*, June 1st, 2011.
- SINN H.-W. - WOLLMERSHÄUSER T., «Target Loans, Current Account Balances and Capital Flows: The ECB's Rescue Facility», revised version, May, 2012, of the earlier versions, *CESifo Working Paper*, no. 3500, June 2011, *NBER Working Paper*, no. 17626, November, 2011.

Criminalità organizzata e domanda aggregata: un'analisi macroeconomica

Carlo Capuano*
Università degli Studi
"Federico II", Napoli

Francesco Purificato#
Università degli Studi
"Federico II", Napoli

We analyse how organized crime affects the economy through its impact on the effective demand, following a Neo-Kaleckian approach. From this perspective, the presence of organized crime, on the one hand, reduces the effective demand draining resources through extortion, bribery of public officials and encouraging consumption of criminal goods; on the other hand, it increases the effective demand using the proceeds of criminal activity in the purchase of legal consumption and investment goods. The model highlights the opposing action of these forces, identifying the conditions for a negative impact on the degree of capacity utilization and the growth rate.
[JEL Classification: E12; E2; K4; O17].

Keywords: Neo-Kaleckian; macroeconomics; organized crime.

* <carlo.capuano@unina.it>, Dipartimento di Scienze Economiche e Statistiche.

<francesco.purificato@unina.it>, Dipartimento di Giurisprudenza.

Gli autori sono grati al *referee* della Rivista di Politica Economica per gli utili commenti e suggerimenti.

1. - Introduzione

Le aree territoriali dell'Italia meridionale dove risulta più intensa la presenza di organizzazioni criminali, quali la Camorra, Cosa Nostra¹, la 'Ndrangheta e la Sacra Corona Unita, hanno mostrato nel contempo anche performance economiche non certamente positive tanto in termini di Prodotto Interno Lordo (PIL) *pro capite*, quanto in termini di tasso di occupazione (Bocuzzi *et al.*, 2013; Pinnotti, 2012). Il fatturato ed il profitto di queste organizzazioni sono stati stimati, rispettivamente, in oltre 120,0 miliardi di euro, poco più del 7,0 per cento del PIL, ed in circa 65,0 miliardi (Sos Impresa – Confesercenti, 2011)². L'ingente disponibilità di liquidità che ne consegue ha consentito alle organizzazioni criminali, particolarmente negli ultimi anni, di espandersi ben oltre le tradizionali roccaforti localizzate nelle regioni meridionali sfruttando le debolezze del sistema produttivo e creditizio originate dalla recente crisi finanziaria (Pignatone *et al.*, 2012).

Il presente lavoro si propone di studiare l'impatto della criminalità organizzata sul livello dell'attività economica e sul processo di crescita di un'economia. Nel contesto di questo saggio, l'espressione Criminalità Organizzata (CO) indica un insieme di organizzazioni criminali ciascuna caratterizzata dai seguenti elementi:³

- (i) operare in aree geografiche dove l'organizzazione criminale colma un vuoto del potere legittimo, mirando a sostituire lo Stato nella regolazione dei rapporti, non solo economici, tra gli individui;
- (ii) svolgere molteplici attività, tanto economiche che non economiche, tanto legali che illegali;
- (iii) adottare diverse forme di coordinamento tra i propri affiliati, non necessariamente gerarchiche, per assicurare all'organizzazione criminale il controllo del territorio e promuovere le proprie attività;

¹ Cosa Nostra è il termine usualmente utilizzato per indicare la mafia siciliana; infatti, i mafiosi italoamericani si riferiscono alla propria organizzazione con l'espressione *our thing*, vale a dire, "cosa nostra". Diversamente, il termine generico "mafia" è applicabile a qualunque organizzazione criminale (ad esempio: la mafia russa o quella nigeriana).

² Sos Impresa e Confesercenti sono entrambe associazioni di commercianti. Sos Impresa, costituitasi a Palermo nel 1991, si pone l'esplicito obiettivo di tutelare la libera iniziativa imprenditoriale opponendosi all'azione delle organizzazioni criminali. Dal 1995, in collaborazione con la Confesercenti, pubblica il rapporto annuale dal titolo "Le mani della criminalità sulle imprese".

³ Per un'analisi completa dell'evoluzione del concetto di criminalità organizzata, si veda PAOLI L. (2002).

- (iv) impiegare la violenza o la minaccia di violenza, in concorrenza con il potere dello Stato, per assicurare all'organizzazione criminale il controllo del territorio e promuovere le proprie attività.

La prima caratteristica definisce la dimensione locale della CO. In contesti territoriali dove le istituzioni sono deboli oppure assenti, le organizzazioni criminali potrebbero sostituire lo Stato nella disciplina dei rapporti tra gli individui, ed, in particolare, nella tutela dei diritti di proprietà. Un vuoto di legalità si potrebbe verificare per diversi motivi: perché lo Stato risulta distante per ragioni geografiche, etniche o sociologiche; a seguito di guerre, rivoluzioni o altri mutamenti politici; oppure come frutto dell'elevata diffusione di attività economiche considerate illegali sulla base della normativa vigente (Kumar e Skaperdas, 2009).

La seconda caratteristica definisce la dimensione globale della CO. Tra le attività svolte dalle organizzazioni criminali, oltre a quelle riconducibili alla sostituzione dello Stato nella regolazione dei rapporti tra gli individui, che sono strettamente connesse ad un pregnante controllo del territorio, particolare rilievo rivestono quelle dal profilo più strettamente economico finalizzate al conseguimento di un profitto. Queste ultime, ed in particolare quelle illegali (ad esempio: la produzione e la distribuzione di sostanze stupefacenti, il traffico di esseri umani, la contraffazione e il contrabbando di merci), contribuiscono in maniera rilevante a delineare la proiezione internazionale della CO (Varese, 2011; Fiorentini, 2000). Inoltre, attraverso il reato di riciclaggio, le organizzazioni criminali impiegano i proventi delle attività illecite nell'economia legale, soprattutto infiltrandosi nei settori produttivi tradizionali caratterizzati da imprese di piccole o medie dimensioni, bassi livelli di tecnologia e capitale umano, limitata concorrenza e forte presenza del settore pubblico (Varese, 2011; Lavezzi, 2008).

La terza caratteristica consente di qualificare come organizzata l'attività criminale svolta dal CO. Usualmente, le organizzazioni criminali tendono ad impiegare forme di coordinamento di tipo gerarchico per organizzare i propri affiliati nello svolgimento di attività finalizzate alla regolazione dei rapporti tra gli individui ed al controllo del territorio; diversamente, forme maggiormente flessibili prevalgono nella promozione delle attività dal profilo più strettamente economico (Paoli, 2002). Le organizzazioni criminali sono state tradizionalmente analizzate sulla base del modello burocratico weberiano, il quale vedeva nei rigidi rapporti gerarchici, nella chiara divisione del lavoro in base alle attitudini personali, ma soprattutto nel rispetto assoluto di regole interne, le chiavi del successo di un modello organizzativo definito "ideale" (Cressey, 1972). Tuttavia, tale approccio è stato

in parte superato da studi più recenti che utilizzano le tecniche della *Social Network Analysis* (SNA) ed assumono per le organizzazioni criminali forme di coordinamento meno strutturate e più flessibili (Gimenez-Salinas Framis, 2011; Morselli, 2008; McIllwain, 1999).

La quarta caratteristica contrappone ancor più nettamente la CO allo Stato, il quale dovrebbe essere l'unico soggetto legittimato, oltre che a disciplinare i rapporti tra gli individui, ad impiegare la violenza come strumento ultimo di manifestazione della propria autorità. Per Schelling (1971), la violenza o la minaccia di violenza si associa soprattutto all'adozione di forme gerarchiche di coordinamento e all'instaurazione di forme di mercato di tipo monopolistico oppure oligopolistico. Non-dimeno, in letteratura la rilevanza della violenza quale elemento definitorio della CO non sempre è stata adeguatamente enfatizzata. Per Gambetta (1993), le organizzazioni criminali operano come una struttura di governo sommersa ed informale, attiva in mercati legali ed illegali, che risponde ad una domanda spontanea di regolazione dei rapporti tra gli individui in contesti in cui non esistono istituzioni legittime socialmente riconosciute. In questo modo, affermando che l'offerta di protezione, il *core business* della CO, soddisfa una domanda inevasa dallo Stato e garantisce un ambiente istituzionale stabile, si sottovaluta il carattere coercitivo che in casi tutt'altro che sporadici assumerebbero i rapporti tra cittadini ed organizzazioni criminali. Per Skaperdas (2001), che studia l'origine endogena di queste organizzazioni come frutto di un equilibrio non competitivo di lungo periodo, la CO, essendo monopolista locale dell'offerta di protezione, vale a dire, «... fornendo protezione quando lo Stato non è in grado di farlo ...» (nostra traduzione; pag. 173), rappresenta l'unica soluzione efficiente in grado di soddisfare la domanda di protezione. Dal nostro punto di vista, anche qualora si volesse evidenziare la natura non coercitiva di alcuni rapporti tra organizzazioni criminali e imprese legali o cittadini, questo non equivarrebbe a sancire l'irrilevanza della violenza o della minaccia di violenza come strumento caratterizzante l'operare della CO, vale a dire, come arma tipica finalizzata a garantire il controllo del territorio, la promozione delle proprie attività e la sopravvivenza dell'organizzazione stessa.

Le attività criminali determinano degli effetti drammatici tanto sulla vita sociale quanto su quella economica. Le dimensioni rilevanti del fenomeno hanno stimolato una crescente letteratura focalizzata principalmente sulla stima degli oneri sociali ed economici che tali attività impongono alla collettività (Detotto e Vannini, 2010; Lynch, 2010; Czabanski, 2008; Olavarria-Gambi, 2007; Anderson, 1999).⁴ Paral-

⁴ Per una rassegna si veda POWELL B. *et AL.* (2010), ma anche SOARES R.R. (2009).

lamente, l'impatto negativo della CO sul livello dell'attività economica e sul processo di crescita del sistema economico è stato enfatizzato in un filone minore della letteratura (Bocuzzi *et al.*, 2013; Pinotti, 2012; Peri, 2004; Cardenas, 2001).⁵

Diversi contributi (Pignatone *et al.*, 2012; Fiorentini e Peltzman, 1995; Centorrino e Signorino, 1993, 1997*a*, 1997*b*), così come i resoconti di cronaca, le indagini giudiziarie e gli storici delle organizzazioni criminali, hanno identificato i seguenti reati come i principali canali attraverso cui la CO impatta sul livello dell'attività economica e sul processo di crescita:

- (i) *estorsione*: imposizione di un costo addizionale a danno delle imprese localizzate in una determinata regione;
- (ii) *commercio di beni criminali*: produzione e distribuzione di beni e servizi infrangendo la normativa che ne vieta o regola la loro produzione e distribuzione;⁶
- (iii) *corruzione*: appropriazione da parte delle organizzazioni criminali di parte delle risorse finanziarie pubbliche finalizzate ai trasferimenti di reddito, all'erogazione di servizi ed alla realizzazione di infrastrutture;
- (iv) *riciclaggio*: occultamento della provenienza illecita del reddito criminale e conseguente sua trasformazione in potere d'acquisto effettivo.

Il presente saggio propone un modello teorico che analizza come le organizzazioni criminali, attraverso tali reati, possano condizionare il funzionamento del sistema economico determinando variazioni nel livello della domanda effettiva. In un contesto logico *demand-led*, la struttura analitica di riferimento è rappresentata dai modelli Neo-Kaleckiani di crescita e distribuzione del reddito, i quali, come usuale nella tradizione keynesiana, attribuiscono alla domanda effettiva un

⁵ Per una rassegna, si veda DANIELE V. (2009).

⁶ La ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT (OECD) (2002) propone le seguenti definizioni di economia illegale ed economia sommersa: la prima comprende le attività produttive che generano beni e servizi totalmente vietati dalla legge oppure quelle svolte da produttori non autorizzati; la seconda comprende le attività produttive che sono di per sé legali, ma vengono deliberatamente svolte violando la disciplina normativa al fine di eludere gli oneri connessi al pagamento delle imposte o necessari per adeguarsi al disposto legislativo. Nel presente saggio, il termine "economia criminale" identifica tanto l'economia illegale quanto quella sommersa, ed il termine "bene criminale" definisce tanto i beni prodotti nell'ambito della prima quanto quelli prodotti nella seconda.

ruolo cruciale nel condizionare il livello dell'attività economica, definito dal grado di utilizzo della capacità produttiva, ed il processo di crescita, sintetizzato dal saggio di crescita dello *stock* di capitale.⁷

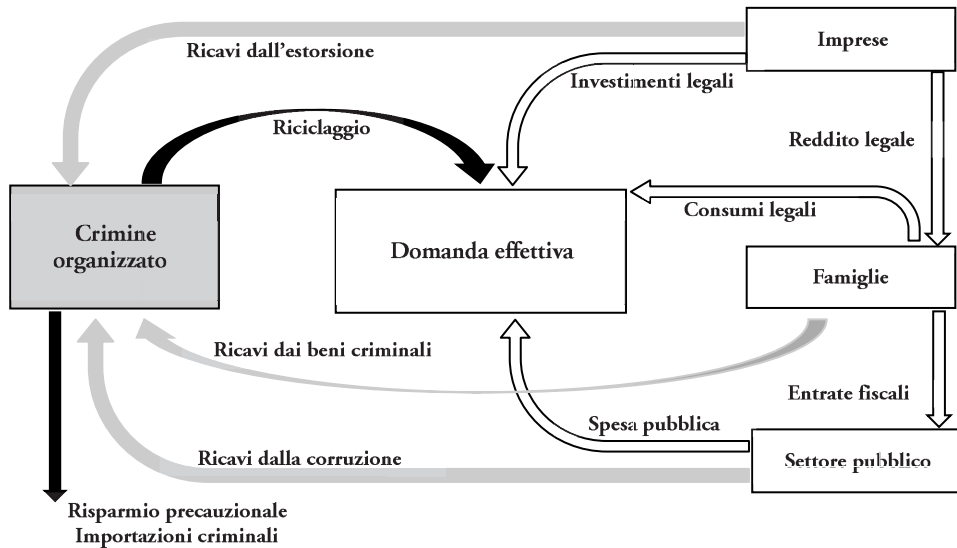
Il modello presentato (si veda il Grafico 1) descrive un'economia in cui coesistono un settore legale ed un settore criminale; tali settori sono interconnessi dagli afflussi e deflussi di reddito originati dai reati di estorsione, commercio di beni criminali, corruzione e riciclaggio. Difatti, il reato di estorsione non è molto dissimile da una qualsiasi imposta che, però, essendo riscossa dalle organizzazioni criminali, genera un deflusso di reddito a favore del settore criminale senza alcuna garanzia di essere in seguito reimpresso nel settore legale. Un discorso simile vale per il reato di commercio in beni criminali, in quanto consente un'allocazione alternativa del reddito disponibile al di fuori del settore legale, e per il reato di corruzione, allorquando risulta finalizzato all'appropriazione di risorse pubbliche. Diversamente, il reato di riciclaggio determina un afflusso di reddito dal settore criminale verso il settore legale, costituendo lo strumento per mezzo del quale è possibile tramutare il reddito prodotto dal settore criminale in potere d'acquisto nel settore legale. In sintesi, l'operare della CO, da un lato, grazie all'estorsione, al commercio di beni criminali ed alla corruzione, tende a generare deflussi di reddito dal settore legale verso quello criminale, riducendo il livello della domanda aggregata; dall'altro lato, grazie al riciclaggio tende a generare afflussi di reddito dal settore criminale verso quello legale, incrementando il livello della domanda aggregata. L'impatto netto sul livello dell'attività economica e sul processo di crescita risulta incerto poiché dipende dalla forza relativa dei due effetti.

Il modello proposto, oltre ad identificare le condizioni determinanti il prevalere dell'uno o dell'altro effetto, evidenzia una differente intensità nell'impatto che l'agire della CO comporta sul grado di utilizzo della capacità produttiva e sul saggio di crescita dell'economia. In particolare, le condizioni affinché si osservi una correlazione negativa tra l'operare delle organizzazioni criminali ed il livello della domanda aggregata complessivo risultano essere meno stringenti rispetto a quelle necessarie per verificare una stessa correlazione negativa con la domanda di beni d'investimento.

⁷ Per una rassegna di questi modelli, si veda BLECKER R. (2002).

GRAF. 1

DETERMINANTI DELLA DOMANDA EFFETTIVA IN PRESENZA DEL CRIMINE ORGANIZZATO



Fonte: nostra elaborazione.

Al meglio delle nostre conoscenze, in letteratura non esiste uno schema interpretativo che integri nell'ambito di una stessa struttura logica l'insieme dei condizionamenti imposti dal CO all'economia attraverso ciascuno dei suddetti reati: estorsione, commercio di beni criminali, corruzione e riciclaggio. Tuttavia, nel loro insieme, i lavori di Reuter (1984); Centorrino e Signorino (1993, 1997a, 1997b) e Barone e Masciandaro (2011) disegnano un quadro in cui le organizzazioni criminali, da un lato, riducono la domanda effettiva, generando reddito criminale attraverso reati come l'estorsione ed il commercio di beni criminali e, dall'altro lato, la incrementano, generando potere d'acquisto dal reddito criminale attraverso il riciclaggio; nondimeno, nessuno di questi lavori è in grado di analizzare compiutamente nell'ambito di un'unica struttura analitica l'interazione tra questi effetti opposti verificandone l'impatto complessivo sull'economia. Il presente saggio si pone come obiettivo quello di contribuire a colmare tale lacuna, collocandosi, in linea con i precedenti lavori, in un contesto teorico *demand-led*. Il modello presentato propone uno schema interpretativo dove è possibile verificare l'impatto sul livello dell'attività economica e sul processo di crescita di ognuno dei reati riconducibile all'agire delle organizzazioni criminali. Inoltre, il

modello estende il contesto teorico di riferimento in due direzioni: primo, include tra le attività riconducibili all'operare del CO, oltre all'estorsione, al commercio di beni criminali ed al riciclaggio, anche la corruzione; secondo, scinde dall'impatto complessivo delle organizzazioni criminali sulla domanda aggregata quello specifico sulla domanda di beni d'investimento.

La restante parte del presente lavoro è organizzata come segue. La sezione (2) descrive, in primo luogo, i caratteri rilevanti della CO così come emergono nella letteratura teorica ed empirica; in secondo luogo, inquadra il contributo analitico di questo lavoro nell'ambito della letteratura teorica che tratta la questione della CO. La sezione (3) presenta il modello teorico e la relazione tra reddito legale e reddito criminale. La sezione (4) analizza come l'operare della CO incida sul grado di utilizzo della capacità produttiva e sul saggio di crescita dell'economia. Infine, la sezione (5) riassume le principali conclusioni.

2. - Una rassegna della letteratura

Le attività criminali possono condizionare drammaticamente il sistema economico di una regione. Le dimensioni rilevanti del fenomeno hanno stimolato una letteratura focalizzata sulla stima tanto degli oneri che le attività criminali impongono al sistema economico quanto del loro effetto negativo sul livello dell'attività economica e sul processo di crescita.

Con riferimento agli oneri economici, è possibile definire le seguenti categorie di costi connessi allo svolgimento delle attività criminali (Lynch, 2010; Czabanski, 2008; Anderson, 1999). In primo luogo, i costi diretti del crimine, vale a dire, gli oneri sostenuti dal criminale nel compimento del reato e quelli sopportati dagli individui vittime dello stesso; ad esempio: il costo opportunità di un crimine oppure la perdita di un diritto di proprietà. In secondo luogo, i costi indiretti del crimine, vale a dire, l'insieme degli oneri sostenuti dagli individui al fine di prevenire, perseguire e punire la commissione dei reati; ad esempio: i costi per il sovradimensionamento dell'apparato giudiziario e di pubblica sicurezza, quelli sopportati dai privati cittadini per tutelarsi contro i reati oppure quelli concernenti la detenzione degli autori dei reati.

La stima dei costi connessi allo svolgimento delle attività criminali risulta alquanto difficoltosa per due ordini di motivi (Powell *et al.*, 2010). Innanzitutto, i dati attinenti le attività criminali sono spesso poco accurati, prevalentemente perché soffrono del fenomeno di *underreporting* in virtù del quale si osserva una pro-

pensione da parte delle vittime dei reati a non denunciarli alle autorità competenti. Inoltre, la disciplina giuridica dei reati risulta non omogenea tra i diversi paesi, essendo possibile che attività considerate illegali in un paese non lo siano affatto in un altro. Mentre il primo elemento implica una sottostima dei costi delle attività criminali, il secondo impedisce un raffronto coerente tra i dati riguardanti paesi differenti.

A livello macroeconomico, il primo tentativo di stimare l'onere complessivo generato dalle attività criminali è stato compiuto da Anderson (1999), il quale ha valutato in circa 1.000,0 miliardi di dollari l'insieme dei costi diretti ed indiretti gravanti sull'economia degli Stati Uniti, pari all'11,9 per cento del PIL. Successivamente, impiegando una metodologia simile, Olavarria-Gambi (2007) ha stimato in circa 1,35 miliardi di dollari, il 2,1 per cento del PIL, il costo imposto dalle attività criminali all'economia del Cile. In Italia nel 2006, secondo Detotto e Vannini (2010), gli oneri totali generati da queste attività sono stati pari a circa 30,0 miliardi di euro, il 2,6 per cento del PIL. I suddetti lavori, però, non hanno analizzato l'incidenza di tali costi sul livello dell'attività economica e sul processo di crescita. Un'eccezione è rappresentata dal contributo di Cardenas (2001), la cui analisi empirica, svolta in un contesto dinamico, suggerisce come in Colombia, a partire dagli anni '80, lo sviluppo delle attività connesse alla produzione e distribuzione di sostanze stupefacenti abbia assorbito ingenti risorse produttive distogliendole dagli impieghi leciti e determinando una forte contrazione della crescita economica dovuta alla riduzione della produttività del lavoro.⁸

Con riferimento alla CO, la stima dell'impatto sull'economia risulta complicata dal fatto che le organizzazioni criminali tendono ad essere fortemente localizzate in specifiche aree geografiche, determinando così una maggiore difficoltà nel reperimento di dati accurati (Bocuzzi *et al.*, 2013; Centorrino e Signorino, 1997*a*, 1997*b*). Tuttavia, non mancano lavori che indagano le caratteristiche peculiari di tale fenomeno.

Per l'Italia, l'analisi econometrica di Peri (2004) ha evidenziato come la presenza delle organizzazioni criminali, approssimata dall'incidenza a livello provinciale del reato di omicidio volontario, sia correlata con un minore livello di sviluppo economico. Un risultato simile, in termini di valore aggiunto e numero di occupati, è stato anche ottenuto attraverso l'indagine campionaria proposta in Alleva e Arezzo (2004). Bocuzzi *et al.* (2013), utilizzando gli strumenti della sta-

⁸ Per una rassegna si veda POWELL B. *et al.* (2010), ma anche SOARES R.R. (2009).

tistica descrittiva, hanno sottolineato come i Sistemi Locali del Lavoro (SLL) «... meridionali ad alta intensità di presenza mafiosa o di reati correlati a tale presenza presentino per tutte le variabili economiche considerate performance inferiori a quelle dei SLL meridionali dove questa presenza non si rileva oppure è molto debole ...» (p. 30). Nondimeno, l'esistenza di tale correlazione non consente alcuna conclusione certa circa il nesso di causalità tra, da un lato, la CO e, dall'altro, il livello d'attività economica ed il processo di crescita. A questo riguardo, il contributo di Pinotti (2012) sfrutta l'accidente storico per cui la CO intensificherebbe la sua presenza nelle regioni meridionali della Basilicata e della Puglia dalla metà degli anni '70. Sulla base della metodologia empirica del *synthetic control method*, l'autore definisce un campione di controllo, composto da una media pesata di altre regioni italiane non contagiate dalla CO, che replichi nel modo quanto più fedele possibile il processo di crescita registrato in Puglia e Basilicata prima di essere esposte alla presenza delle organizzazioni criminali. Ebbene, si osserva che, dalla metà degli anni '70 ai primi anni del nuovo millennio, le due regioni accuserebbero una decelerazione nel processo di crescita rispetto al campione di controllo, con una contrazione cumulata del PIL *pro capite* pari al 16,0 per cento in confronto al livello raggiungibile qualora le regioni non fossero state esposte all'imperversare delle organizzazioni criminali.

Quali sono, però, i canali attraverso cui la CO influenza negativamente il livello dell'attività economica ed il processo di crescita? I resoconti di cronaca, le indagini giudiziarie e gli storici delle organizzazioni criminali hanno enfatizzato il ruolo di reati quali l'estorsione, il commercio di beni criminali, la corruzione ed il riciclaggio. Anche in letteratura, tali reati sono stati ritenuti i principali canali attraverso cui le organizzazioni criminali condizionano tanto il livello dell'attività economica quanto il processo di crescita di un'economia (Fiorentini e Peltzman, 1995).

Estorsione

Il reato di estorsione si traduce in un'imposta, usualmente in denaro⁹, denominata pizzo, che la CO impone alle imprese localizzate in una determinata regione; laddove è maggiormente diffuso, costituisce il principale strumento attraverso cui le organizzazioni criminali manifestano il controllo del territorio e tendono ad insinuarsi nell'ambito del settore legale dell'economia (Transcrime,

⁹ Difatti, l'onere economico imposto attraverso l'estorsione potrebbe anche consistere di un pagamento in natura: obbligo di assumere determinati lavoratori oppure di acquistare beni intermedi da determinati fornitori.

2009; Konrad e Skaperdas, 1998; Fiorentini e Peltzman, 1995). Tale reato consente di perseguire diversi obiettivi (Pignatone *et al.*, 2012; Lo Forte, 2008): primo, generare un flusso costante di reddito; secondo, tessere una tela di relazioni economiche e sociali con diversi soggetti in modo da agevolare l'infiltrazione nel tessuto economico legale;¹⁰ terzo, conseguire una posizione monopolistica nei settori produttivi ritenuti rilevanti, promuovendo l'uscita dal mercato delle imprese meno integrate nel tessuto criminale e non in grado di sopportare gli oneri aggiuntivi imposti dalle stesse organizzazioni criminali. A livello macroeconomico, Centorrino e Signorino (1997*a*, 1997*b*) hanno argomentato come l'estorsione abbia l'ulteriore effetto indiretto negativo di incentivare l'evasione fiscale da parte delle imprese, al fine di ridurre l'onere complessivo della tassazione legale e criminale gravante su di esse.

Lo studio di Sos Impresa – Confesercenti (2011) sulla dimensione percepita del fenomeno estorsivo in Italia ha rivelato che nel 2008 il 10,9 per cento delle imprese temeva di essere vittima del reato di estorsione, con un valore maggiore nelle regioni meridionali rispetto alle regioni settentrionali, il 20,0 per cento contro l'8,3 per cento. I comparti produttivi maggiormente vulnerabili al fenomeno sono stati quello alberghiero, quello della ristorazione e quello della distribuzione, sia all'ingrosso che al dettaglio. Nel medesimo contributo, la stima dei ricavi generati dal reato di estorsione si è attestata oltre i 21,0 miliardi di euro, il 15,0 per cento del fatturato totale della CO, inferiore soltanto alle entrate derivanti dal traffico di droga. Sulla base di evidenze giudiziarie e di ipotesi piuttosto prudentziali, Asmundo e Lisciandra (2008) hanno stimato per il 2006 in oltre 1,0 miliardo di euro i proventi del reato di estorsione nella sola Sicilia, l'1,3 per cento del PIL regionale.

Commercio di beni criminali

I percettori di reddito legale possono acquistare due tipologie di beni: quelli legali, per i quali la produzione e la distribuzione avviene nel rispetto della normativa vigente e nell'ambito del settore legale; ed i beni criminali, prodotti e distribuiti nel settore criminale, infrangendo la normativa che ne vieta o regola la produzione e distribuzione. Qualora una quota del reddito disponibile fosse allocata al consumo della seconda tipologia di beni si determinerebbe chiaramente un deflusso di reddito dal settore legale che andrebbe a beneficio della CO. A

¹⁰ Questa finalità è tanto più rilevante quanto più il pagamento del pizzo avviene assumendo lavoratori oppure avvalendosi di fornitori o distributori graditi alle organizzazioni criminali.

questo riguardo, i modelli analitici di Reuter (1984) e Centorrino e Signorino (1993, 1997*a*, 1997*b*) evidenziano come il consumo di beni criminali si traduca in una riduzione, in primo luogo, del reddito d'equilibrio ed, in secondo luogo, sotto specifiche condizioni, del moltiplicatore keynesiano.

Il bene criminale per eccellenza è rappresentato dall'insieme delle sostanze stupefacenti. Lo United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC, 2012) ha stimato che nel 2009 153,0-300,0 milioni di persone (3,4-6,6 per cento della popolazione tra i 15 ed i 64 anni) utilizzarono almeno una volta sostanze illecite. In termini di consumo il primato è stato della *cannabis* con i suoi derivati; mentre in termini di fatturato il primato è andato alle sostanze oppiacee, quali eroina e morfina, con un valore stimato intorno ai 75,0-100,0 miliardi di dollari.¹¹ In uno studio dell'European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA, 2013), i reati connessi alla produzione e distribuzione di sostanze stupefacenti risultano i crimini transazionali più diffusi nell'Unione Europea; in questo contesto, l'Italia, dove il fatturato relativo a tali traffici si aggira sui 60,0 miliardi di euro, costituisce un importante punto d'accesso al mercato europeo per la cocaina proveniente dall'America Latina e dal Sud-Ovest asiatico.¹²

Corruzione

L'amministrazione pubblica, direttamente per mezzo dei capitolati di spesa e indirettamente attraverso l'emanazione di leggi e regolamenti o la concessione di permessi e diritti di sfruttamento economico, gestisce un notevole ammontare di risorse finanziarie al fine di effettuare dei trasferimenti di reddito, erogare dei servizi e realizzare delle infrastrutture. Come è stato ampiamente riconosciuto nella letteratura (Pignatone *et al.*, 2012; Hagan, 2006; Spencer *et al.*, 2006; Finckenaer, 2005; Fiorentini e Peltzman, 1995), la CO punta ad appropriarsi di tali risorse attraverso un insieme di reati riconducibili alla corruzione, condizionando i meccanismi allocativi definiti dal mercato o dalle istituzioni preposte ed alterando tanto i naturali beneficiari dei trasferimenti di reddito quanto i normali costi dei

¹¹ Secondo l'UNODC (2012), il Nord America ha rappresentato il mercato di maggiori dimensioni per le sostanze oppiacee, con quasi il 40,0 per cento del consumo mondiale ed un fatturato di circa 37,0 miliardi di dollari; segue l'Europa con circa 34,0 miliardi. Nel continente europeo i mercati nazionali principali sono stati: Regno Unito, Spagna, Italia, Germania e Francia.

¹² Secondo l'EMCDDA (2013), nell'Unione Europea è stato registrato un costante aumento del traffico di sostanze stupefacenti a partire dal 2002; in particolare, gli aumenti maggiori hanno interessato Svezia, Romania e Slovenia, ed in modo meno consistente Cipro, Spagna, Danimarca, Grecia e Regno Unito.

servizi e delle infrastrutture. I fenomeni corruttivi ed il conseguente indebolimento dell'amministrazione pubblica rappresentano il principale canale per mezzo del quale le organizzazioni criminali impattano negativamente sulla crescita economica (Detotto e Otranto, 2010; Van Dijk, 2007). In Pinotti (2012) è stato ipotizzato che proprio l'infiltrazione della CO nell'amministrazione pubblica abbia promosso la sostituzione degli investimenti privati a maggiore produttività con quelli pubblici caratterizzati da una minore produttività, determinando così il forte rallentamento nella crescita della Puglia e della Basilicata osservato a partire dalla metà degli anni '70.

In Italia, dal 1991 al 2008, sono stati sciolti per infiltrazione mafiosa 185 Consigli comunali (Trocchia, 2009). Il livello della corruzione tende ad essere positivamente correlato alle dimensioni del settore pubblico ed, in particolare, al livello della spesa pubblica (Del Monte e Papagni, 2007).¹³ Secondo Barone e Narciso (2013), che hanno analizzato il ruolo delle organizzazioni criminali nella distribuzione degli incentivi alle imprese in Italia, tali organizzazioni riescono principalmente ad appropriarsi di una quota di risorse pubbliche piuttosto che a determinare un incremento nel loro livello assoluto. Felli e Tria (2000) hanno evidenziato come la presenza di trasferimenti pubblici favorisca l'espansione della CO, ostacolando l'operare dei meccanismi di mercato e riducendo l'efficienza del sistema produttivo.¹⁴ Difatti, in un contesto teorico basato sulla Legge di Verdoon, così come riproposta da Kaldor, Centorrino e Ofria (2008) hanno osservato una correlazione negativa tra la presenza delle organizzazioni criminali ed il saggio di crescita della produttività.

Riciclaggio

Il reato di riciclaggio consiste di tutte quelle attività che consentono di occultare la provenienza illecita del reddito criminale e di trasformarlo in potere d'acquisto effettivo; infatti, l'origine illegale di questo reddito rappresenta il principale

¹³ Del MONTE A. e PAPAGNI E. (2007) hanno indagato le determinanti della corruzione in Italia nel periodo 1963-2001, mostrando come il fenomeno sia influenzato tanto da variabili economiche (consumi pubblici e livello di sviluppo), quanto da quelle politiche e culturali (rappresentatività dei partiti, presenza di organizzazioni di volontariato e partecipazione attiva alle elezioni nazionali).

¹⁴ Un altro canale attraverso cui le organizzazioni criminali determinano una riduzione nell'efficienza del sistema produttivo sarebbe il loro impatto negativo sull'afflusso degli investimenti diretti esteri, che implicherebbe una minore contendibilità e concorrenzialità dei mercati (DANIELE V. e MARANI U., 2008).

ostacolo affinché possa trasformarsi concretamente in potere d'acquisto, dato che il suo stesso utilizzo potrebbe favorire il disvelamento dei reati da cui ha tratto origine (Tarantola, 2011; Masciandaro, 1999, 2007). Sull'entità del fenomeno incidono la dimensione del settore criminale e l'efficacia della normativa contro il riciclaggio (Masciandaro, 1999). Nel lungo periodo, le risorse finanziarie ripulite attraverso il riciclaggio consentono al CO di infettare il settore legale dell'economia attraverso l'acquisizione totale o parziale di determinate attività produttive, trasformandosi così in capitale privato legale (Bellavia e Grasso, 2011). Barone e Masciandaro (2011) presentano un modello dinamico che analizza questa questione, mostrando come l'ammontare di capitale legale acquisito dalle organizzazioni criminali dipenda dall'efficienza del processo di riciclaggio, dall'efficacia della legislazione anti riciclaggio e dal differenziale di rendimento tra le attività legali e quelle criminali. In Unger (2007) si enfatizza un duplice effetto del riciclaggio sul saggio di crescita del PIL: il primo positivo, associato all'afflusso di risorse finanziarie che si riversa nell'economia legale; il secondo negativo, connesso all'insieme dei reati da cui tali risorse provengono. Nel complesso, però, l'evidenza empirica sembra dimostrare la prevalenza dell'effetto negativo (Unger, 2007).

Nel corso degli anni '90, Quirk (1996) ha stimato a livello globale un valore per il riciclaggio pari a circa il 5,0 per cento del PIL mondiale. Più recentemente, Agarwal ed Agarwal (2006) hanno valutato tra i 2.000,0 ed i 2.500,0 miliardi di dollari gli introiti delle organizzazioni criminali che nel 2005 alimentavano i flussi di riciclaggio transnazionale; mentre Walker (2007), per lo stesso anno, è giunto ad ipotizzare un valore di circa 2.850,0 miliardi. In Italia, Argentero *et al.* (2008) hanno stimato in oltre il 10,0 per cento del PIL l'ammontare annuale del reddito criminale riciclato nell'economia legale; utilizzando, invece, una diversa metodologia per il periodo 2005-2008, la stima ottenuta in Ardizzi *et al.* (2013) si è attestata a circa il 7,0 per cento.

Al meglio delle nostre conoscenze, in letteratura non esiste uno schema interpretativo che integri nell'ambito di una stessa struttura logica l'insieme dei condizionamenti imposti dal CO sull'economia attraverso ciascuno dei suddetti canali: estorsione, commercio di beni criminali, corruzione e riciclaggio.

Qualche timido tentativo in questa direzione è stato compiuto soltanto in un contesto teorico *demand-led*. Il saggio di Reuter (1984) analizza la determinazione del reddito di equilibrio in presenza di una domanda di beni di consumo criminali, considerata, però, come una variabile esogena indipendente sia dal reddito disponibile legale che dal reddito illegale delle organizzazioni criminali. La presenza del CO è analiticamente formalizzata attraverso una domanda di beni di consumo cri-

minali che riduce la domanda di beni di consumo legali, con il conseguente effetto negativo sul reddito d'equilibrio tanto maggiore quanto minore sarà la quota dei proventi illegali originati dalla distribuzione dei beni criminali che si trasformerà in consumo di beni legali da parte delle organizzazioni criminali.¹⁵

Centorrino e Signorino (1993) estendono il modello di Reuter (1984) formalizzando analiticamente la domanda di beni di consumo criminali come una funzione lineare del reddito legale. Il legame di proporzionalità ipotizzato, però, rappresenta contestualmente due elementi differenti: da un lato, la propensione al consumo di beni criminali rispetto al reddito disponibile legale; dall'altro lato, sia la capacità delle organizzazioni criminali di appropriarsi di reddito legale attraverso reati quali l'estorsione, sia la propensione al consumo di beni criminali rispetto al reddito illegale. Nonostante la non chiara identificazione del legame di proporzionalità, la sua introduzione nel modello determina, oltre all'effetto negativo sul reddito d'equilibrio, anche una riduzione del moltiplicatore keynesiano del reddito con riflessi impliciti sull'efficacia delle politiche fiscali (Centorrino e Signorino, 1997a, 1997b). Come in precedenza, l'impatto negativo determinato dalla presenza della CO risulterà tanto maggiore quanto minore sarà la quota del reddito illegale che si tradurrà in consumo di beni legali.

L'entità di tale quota è strettamente connessa alla capacità delle organizzazioni criminali di riciclare il reddito illegale, vale a dire, di trasformare i proventi delle attività illegali in potere d'acquisto effettivo. Barone e Masciandaro (2011) colgono la rilevanza di questo processo, oltre che per la domanda di beni di consumo, anche per la dinamica degli investimenti delle organizzazioni criminali in attività produttive legali, analizzandone l'impatto complessivo sulla parte del capitale produttivo legale da loro posseduto. Tuttavia, il modello analitico considera come dato il capitale produttivo illegale a disposizione delle organizzazioni criminali nel periodo iniziale, rinunciando così a spiegare come le diverse modalità attraverso cui è generato il reddito illegale condizionino il livello dell'attività economica ed il processo di crescita.

La struttura logica emergente nei lavori di Reuter (1984), Centorrino e Signorino (1993, 1997a, 1997b) e Barone e Masciandaro (2011) descrive organizzazioni criminali in grado, da un lato, di ridurre la domanda effettiva, generando reddito criminale attraverso reati come il commercio di beni criminali e l'estorsione; e, dall'altro lato, di incrementare la domanda effettiva, generando potere d'acquisto dal reddito criminale attraverso il riciclaggio. Ad oggi, però, tale strut-

¹⁵ Si veda anche CENTORRINO M. e SIGNORINO G. (1993).

tura logica non ha trovato una completa ed adeguata formulazione analitica. Il presente saggio si pone come principale obiettivo quello di contribuire a colmare tale lacuna, collocandosi, in linea con i precedenti lavori, in un contesto teorico *demand-led*. Il modello analitico presentato propone uno schema interpretativo dove è possibile verificare l'impatto sul livello dell'attività economica e sul processo di crescita dei singoli reati tipicamente associati alle organizzazioni criminali, estendendo nel contempo la struttura analitica di riferimento in due direzioni: primo, includendo tra le attività riconducibili all'operare del CO, oltre all'estorsione, alla produzione e distribuzione di beni criminali ed al riciclaggio, anche la corruzione; secondo, distinguendo l'impatto complessivo delle organizzazioni criminali sulla domanda aggregata in quello sulla domanda di beni di consumo ed in quello sulla domanda di beni d'investimento.

3. - Il modello teorico

Il modello proposto descrive l'interazione tra un settore legale ed un settore criminale nell'ambito di un sistema economico.

Nel settore legale, in equilibrio, il reddito legale (Y) eguaglia la domanda effettiva, il cui livello è determinato dall'allocazione del reddito disponibile delle famiglie tra il consumo, di beni legali o criminali, ed il risparmio, dalle scelte di investimento delle imprese e dalla fornitura di un bene pubblico, finanziata dal governo grazie al gettito fiscale.

Nel settore criminale, la CO produce il reddito criminale (\tilde{Y}) attraverso la commissione di reati, vale a dire, estorcendo la tassa criminale alle imprese, distribuendo e commerciando beni criminali e corrompendo pubblici ufficiali al fine di appropriarsi di una parte dei proventi delle imposte. Successivamente, le organizzazioni criminali possono allocare il reddito così prodotto al risparmio precauzionale, al consumo di beni criminali oppure, grazie al riciclaggio, al consumo di beni legali ed all'investimento in attività legali.

Tanto la produzione quanto l'allocazione del reddito criminale condizionano il settore legale dell'economia: la prima implica dei deflussi di reddito dal settore legale a quello criminale, mentre la seconda implica degli afflussi di reddito dal settore criminale a quello legale. Di conseguenza, la CO, da un lato, con i proventi delle estorsioni, dei consumi di beni criminali e della corruzione favorisce un decremento della domanda effettiva; dall'altro lato, con i consumi di beni legali e gli investimenti in attività legali favorisce un incremento della stessa domanda effettiva.

Il settore legale dell'economia produce un unico bene legale, il quale è utilizzabile come bene di consumo, bene di investimento o bene pubblico. Il modello assume che il livello di equilibrio del reddito legale sia determinato dal livello della domanda effettiva, vale a dire, dalla somma dei consumi di beni legali (C_l), degli investimenti in attività legali (I_l) e della spesa pubblica (G). L'equazione (1) descrive la determinazione del reddito legale:

$$(1) \quad Y = C_l + I_l + G$$

$$(2) \quad C_l = C_l^l + C_l^o = (1 - \alpha_e - \tau)(1 - c_d)cY + \beta_l \tilde{Y}$$

$$(3) \quad I_l = I_l^l + I_l^o$$

$$(4) \quad G = \tau Y (1 - \alpha_e)$$

L'equazione (2) definisce il consumo di beni legali, C_l , come la somma del consumo di beni legali da parte dei percettori del reddito legale, $C_l^l = (1 - \alpha_e - \tau)(1 - c_d)cY$, e da parte dei percettori del reddito criminale, $C_l^o = \beta_l \tilde{Y}$. In particolare, C_l^l è una funzione lineare del reddito legale, al netto dei pagamenti per le imposte e per l'estorsione, con $\alpha_e \in [0, 1]$ essendo il parametro che denota il saggio di estorsione, $\tau \in [0, 1]$ l'aliquota d'imposta, $c \in [0, 1]$ la propensione al consumo di beni legali e criminali rispetto al reddito legale, e $c_d \in [0, 1]$ la quota del consumo di beni criminali sul totale del consumo; C_l^o è una funzione lineare del reddito criminale, con $\beta_l \in [0, 1]$ essendo il parametro che denota la propensione al consumo di beni legali rispetto al reddito criminale. L'equazione (2) assume differenti propensioni al consumo di beni legali rispetto al reddito legale e rispetto al reddito criminale, $(1 - c_d)c \neq \beta_l$; questo al fine di tener conto del ruolo svolto dal reato di riciclaggio, il quale condiziona soltanto la propensione al consumo rispetto al reddito criminale e non quella rispetto al reddito legale. Quest'ultima ipotesi è analoga a quella presente in Kaldor (1966), dove si assumono differenti propensioni al consumo rispetto ai salari e rispetto ai profitti, proprio per tenere conto della differente origine dei due redditi. L'equazione (3) definisce I_l come gli investimenti in attività legali effettuati dalle imprese in relazione al reddito le-

gale (I_l^l) oppure al reddito criminale (I_l^o).¹⁶ L'equazione (4) definisce la spesa pubblica G come una funzione lineare del gettito fiscale, dove $\alpha_c \in [0,1]$ è il parametro che denota la quota delle imposte di cui si appropriano le organizzazioni criminali. Il modello ipotizza che il bilancio dell'amministrazione pubblica sia in pareggio e che solo una frazione del gettito fiscale si trasformi in bene pubblico, visto che della parte restante se ne appropria la CO attraverso la corruzione dei pubblici ufficiali; in altri termini, per la fornitura di $1 - \alpha_c$ unità di bene pubblico è necessario prelevare l'unità di imposte.

Il settore criminale, inteso come aggregazione di tutte le attività promosse dalla CO, produce il reddito criminale (\tilde{Y}) quale somma dei proventi derivanti dall'estorsione (R_e), dalla distribuzione e dal commercio di beni criminali (R_d) e dalla corruzione (R_c). L'equazione (5) descrive la produzione del reddito criminale:

$$(5) \quad \tilde{Y} = R_e + R_d + R_c$$

$$(6) \quad R_e = \alpha_e Y$$

$$(7) \quad R_d = \alpha_d C_d = \alpha_d (C_d^l + C_d^o) = \alpha_d [(1 - \alpha_e - \tau) c_d \cdot cY + \beta_d \tilde{Y}]$$

$$(8) \quad R_c = \alpha_c \tau Y$$

L'equazione (6) definisce i proventi derivanti dall'estorsione, R_e , come una funzione lineare del reddito legale in quanto la tassa criminale è normalmente fissata in una percentuale del reddito legale. L'equazione (7) mostra come i proventi dalla distribuzione e dal commercio di beni criminali, R_d , derivino dalla vendita dei beni criminali (C_d), essendo C_d pari alla somma del consumo di beni

¹⁶ Se la CO intraprendesse degli investimenti in attività legali, i criminali percepirebbero una quota del reddito legale che dovrebbe essere presa in considerazione nel descrivere le loro decisioni di consumo. Tuttavia, nell'equazione (2) si è assunto che la propensione al consumo si modifichi soltanto in relazione alla tipologia di reddito e non in relazione all'agente che prende la decisione; sostanzialmente, si è implicitamente assunto che i criminali si comportino allo stesso modo delle famiglie allorquando percepiscono il reddito legale.

criminali effettuato dalle famiglie attingendo sia al reddito legale (C_d^l) sia a quello criminale (C_d^o); $\alpha_d \in [0,1]$ è il parametro che denota la quota dei proventi del commercio di beni criminali non destinata all'importazione di tali beni dall'estero, in quanto si assume che la CO non produca direttamente tali beni ma si limiti a venderli al dettaglio dopo averli acquistati in altre regioni. $C_d^l = (1 - \alpha_e - \tau)c_d \cdot cY$ è una funzione lineare del reddito legale, al netto dei pagamenti per le estorsioni e per le imposte, mentre $C_d^o = \beta_d \tilde{Y}$ è una funzione lineare del reddito criminale, dove $\beta_d \in [0,1]$ è il parametro che denota la propensione al consumo in beni criminali rispetto al reddito criminale. Infine, l'equazione (8) definisce R_c come la quota dei proventi della tassazione ottenuta grazie alla corruzione dei pubblici ufficiali.

Le famiglie, in qualità di percettrici del reddito legale, possono allocare il proprio reddito disponibile, al netto cioè dei pagamenti per le imposte (T) e per le estorsioni (R_c), tra consumo, di beni legali o criminali ($C_l^l + C_d^l$), e risparmio (S^l). Le equazioni (9)-(10) descrivono l'allocazione del reddito legale:

$$(9) \quad Y = T + R_c + C_l^l + C_d^l + S^l$$

$$(10) \quad Y = \tau Y + \alpha_e Y + (1 - \alpha_e - \tau)cY + (1 - \alpha_e - \tau)(1 - c)Y$$

La CO può allocare, invece, il reddito criminale al consumo, di beni legali o criminali ($C_l^o + C_d^o$), agli investimenti in attività legali (I_l^o) oppure al risparmio precauzionale (S^o). Le equazioni (11)-(12) descrivono l'allocazione del reddito criminale:

$$(11) \quad \tilde{Y} = (C_l^o + C_d^o + I_l^o) + S^o$$

$$(12) \quad \tilde{Y} = (\beta_l + \beta_d + \beta_b)\tilde{Y} + [1 - (\beta_l + \beta_d + \beta_b)]\tilde{Y}$$

S^o definisce l'ammontare del reddito criminale che non rientra né all'interno del settore legale attraverso il consumo di beni legali o l'investimento in attività

legali, né nell'ambito del settore criminale attraverso il consumo di beni criminali. Si noti che vale la seguente disuguaglianza: $1 > \beta_l + \beta_d + \beta_b$, dove $\beta_b \in [0,1]$ è il parametro che denota la propensione ad investire in attività legali rispetto al reddito criminale; pertanto, la CO risparmia sempre una quota positiva del reddito criminale ed un incremento in β_p , β_d e β_b riduce tale quota. Il risparmio precauzionale delle organizzazioni criminali è rappresentato dalla parte di reddito criminale che è accumulato in forma liquida per scopi prudenziali: la vita lavorativa dei criminali è usualmente molto breve, tanto perché possono essere arrestati dalla polizia quanto perché possono essere uccisi da altri criminali, per cui tutelano le proprie famiglie accumulando ingenti ricchezze in forma liquida. Inoltre, lo stesso riciclaggio del reddito criminale all'interno del settore legale dell'economia comporta notevoli rischi poiché qualora i flussi di reddito fossero identificati dalla magistratura i criminali potrebbero essere soggetti, oltre che all'arresto, al sequestro giudiziario delle loro attività (Masciandaro, 1999). Sulla scorta di queste argomentazioni, sembra ragionevole assumere che l'ammontare del risparmio precauzionale sia tutt'altro che insignificante.¹⁷ Diversamente, S^o potrebbe identificare la parte del reddito criminale investito in attività legali in altre regioni, comportamento piuttosto usuale per le organizzazioni criminali (Centorrino e Signorino, 1997a, 1997b); in questo caso, però, il modello non prenderebbe in considerazione l'impiego nel proprio territorio degli eventuali proventi derivanti da queste attività.

Le equazioni (11)-(12) consentono anche di spiegare come sia inteso il riciclaggio all'interno del modello: data l'enfasi posta sul ruolo della domanda effettiva, è da questa prospettiva che deve essere considerato il riciclaggio. Da un lato, i costi del riciclaggio sono associati all'acquisto di beni criminali, intesi nell'accezione particolare di essere funzionali ad occultare la provenienza illecita del reddito criminale, cosicché il valore di β_d incorpora questo effetto; dall'altro lato, il reddito riciclato nel settore legale può essere allocato soltanto tra consumi di beni legali oppure investimenti in attività legali, per cui β_l e β_b inglobano tale effetto e denotano la quota di reddito criminale riciclata nella regione.

¹⁷ Su questa questione, il magistrato Nicola Gratteri, profondo conoscitore delle organizzazioni criminali operanti in Calabria, riporta il seguente aneddoto: «I criminali calabresi hanno l'ossessione di nascondere la ricchezza. Qualche anno fa avevamo intercettato un dialogo tra due 'ndranghetisti in automobile e l'uno diceva all'altro: "Avevamo 250,0 milioni di euro liquidi ma ho dovuto buttarne otto nell'immondizia perché nel terreno hanno preso umidità". Questo episodio dimostra che i criminali hanno così tanto denaro da non riuscire a spenderlo né tanto meno a investirlo.» (GRATTERI N., 2011, p. 57).

Come usuale nella struttura logica della teoria Neo-Kaleckiana, il modello assume una funzione di produzione a coefficienti fissi, con la produzione effettiva legale sempre minore di quella potenziale ottenibile sulla base dello *stock* di capitale accumulato. La disuguaglianza (13) descrive la funzione di produzione:

$$(13) \quad Y = \frac{Y}{L} L = a_l L \leq a_k K = \frac{Y_p}{K} K = Y_p$$

dove L definisce la quantità di lavoro utilizzato, K lo *stock* di capitale, Y_p il prodotto potenziale, a_l è il parametro che denota il reciproco dell'*input* di lavoro per unità di prodotto e a_k quello che denota il reciproco dell'*input* di capitale per unità di prodotto potenziale.

3.1. *La relazione tra reddito legale e reddito criminale*

La CO produce il reddito criminale attraverso l'estorsione, la distribuzione ed il commercio di beni criminali e la corruzione di pubblici ufficiali. I proventi connessi a questi reati rappresentano deflussi di reddito dal settore legale verso il settore criminale, delineando una forte relazione tra il reddito criminale e quello legale. La manipolazione algebrica delle espressioni (5)-(8) consente di ottenere il seguente risultato.

PROPOSIZIONE 1: Il reddito criminale è una funzione lineare del reddito legale, con la proporzione tra reddito criminale e reddito legale essendo costante.

$$(14) \quad \varepsilon = \frac{\tilde{Y}}{Y} = \frac{[\alpha_e + \alpha_d(1 - \alpha_e - \tau)c_d \cdot c + \alpha_c \tau]}{(1 - \alpha_d \beta_d)}$$

DIMOSTRAZIONE PROPOSIZIONE 1: in Appendice.

Nell'equazione (14) il rapporto tra reddito criminale e legale è costante, in quanto dipende soltanto dai parametri, e varia tra zero ed infinito ($\varepsilon = \tilde{Y}/Y \in [0, \infty]$). Si noti che il reddito criminale generato dai deflussi di reddito legale connessi all'estorsione, al commercio di beni criminali ed alla corruzione ($[\alpha_e + \alpha_d(1 -$

$\alpha_c - \tau)c \cdot c_d + \alpha_c \tau] Y$) è maggiore del valore di tali deflussi quando valgono le seguenti condizioni: (a) una quota dei deflussi di reddito legale è allocata al consumo di beni criminali, per cui la propensione al consumo di beni criminali rispetto al reddito criminale è maggiore di zero ($\beta_d > 0$); (b) il commercio di beni criminali è un'attività redditizia, nel senso che la quota dei proventi del commercio di beni criminali non destinata all'importazione di tali beni è maggiore di zero ($\alpha_d > 0$). Soddisfatte queste condizioni il reddito criminale risulta maggiore dei deflussi di reddito legale, essendo il moltiplicatore del reddito criminale, inteso come l'incremento del reddito criminale a seguito di una unità di deflusso di reddito dal settore legale, maggiore di uno ($(1 - \alpha_d \beta_d)^{-1} > 1$); pertanto, al convergere di β_d e α_d verso il loro limite superiore, le dimensioni del settore criminale tendono a divenire maggiori di quelle del settore legale.

In generale, la produzione del reddito criminale dovrebbe essere concepita come l'estrazione di una rendita dal settore legale dell'economia. La CO agisce come un parassita rispetto al settore legale in quanto le organizzazioni criminali sono in grado di produrre il reddito criminale soltanto finché sono in grado di distrarre flussi di reddito dal settore legale in favore del settore criminale; tuttavia, nella misura in cui il reddito criminale risulta maggiore dei deflussi di reddito legale, l'interazione tra il settore criminale e quello legale non può essere descritta come un gioco a somma zero. L'agire della CO implica sia un'attività criminale e predatoria sia un'attività criminale ed economica: la prima è strettamente connessa alla dimensione locale o territoriale delle organizzazioni criminali, ed è testimoniata principalmente da reati quali l'estorsione e la corruzione; mentre la seconda è connessa alla loro dimensione economica, ed amplifica l'impatto delle organizzazioni criminali sull'economia.

Derivando l'equazione (14) rispetto ai singoli parametri si ottiene il seguente risultato.

PROPOSIZIONE 2: Il rapporto tra reddito criminale e reddito legale è una funzione crescente di α_c , α_d , α_c , β_d , c , e c_d ; mentre può essere una funzione sia crescente sia decrescente di τ .

DIMOSTRAZIONE PROPOSIZIONE 2: in Appendice.

Un incremento in α_c implica un duplice impatto sul reddito criminale: da un lato, i proventi dell'estorsione in proporzione al reddito legale aumentano; dall'altro lato, i proventi del commercio in proporzione al consumo di beni criminali

effettuati dalle famiglie diminuiscono; nondimeno, il primo effetto è sempre maggiore del secondo e l'impatto netto positivo risulta amplificato dal moltiplicatore del reddito criminale. Un incremento in α_d non solo accresce i proventi connessi al consumo di beni criminali da parte delle famiglie, ma accresce anche il moltiplicatore del reddito criminale, amplificando l'impatto sul reddito criminale dei deflussi di reddito dal settore legale. Quest'ultimo effetto si osserva anche nel caso di un incremento in β_d . Un incremento in α_c implica l'aumento dei proventi della corruzione in proporzione alle entrate fiscali. Un incremento in c così come in c_d accresce i proventi derivanti dal commercio di beni criminali aumentandone il consumo da parte delle famiglie. Un incremento in τ causa due effetti opposti sul reddito criminale: da un lato, i proventi della corruzione in proporzione alle entrate fiscali aumentano; dall'altro lato, i proventi del commercio in proporzione al consumo di beni criminali delle famiglie diminuiscono; l'impatto netto dipende dalla forza relativa di questi due effetti contrapposti e non è possibile determinarlo *a priori*.

4. - L'impatto della CO sul settore legale dell'economia

Al fine di analizzare come la CO condizioni il livello dell'attività economica ed il processo di crescita è necessario specificare un'espressione che descriva le decisioni di investimento delle imprese in relazione al livello del reddito legale. A tale riguardo, si assume la funzione di investimento tipica dei modelli Neo-Kaleckiani, ipotizzando che la domanda di beni di investimento in rapporto allo *stock* di capitale ($g_i^l = I_i^l \cdot K^{-1}$) sia positivamente correlata al livello dell'attività economica. L'equazione (15) descrive la funzione di investimento:

$$(15) \quad g_i^l = \gamma + \gamma_u u$$

Le decisioni di investimento delle imprese sono una funzione lineare del rapporto tra il reddito legale effettivo e il reddito legale potenziale, vale a dire, del grado di utilizzo della capacità produttiva ($u = Y/Y_p$); γ_u è il parametro che denota la sensibilità delle decisioni di investimento al grado di utilizzo della capacità produttiva, mentre γ mostra l'impatto di altri fattori non relazionati al livello dell'attività economica.

4.1 *Il grado di utilizzo della capacità produttiva*

Nel settore legale le decisioni di risparmio sono prese dalle famiglie, mentre le decisioni di investimento sono prese dalle imprese e dalla CO. Le variazioni del livello dell'attività economica garantiscono l'equilibrio tra i risparmi e gli investimenti, per cui opportune variazioni del grado di utilizzo della capacità produttiva consentono l'uguaglianza tra il livello dei risparmi e quello degli investimenti. La manipolazione algebrica delle espressioni (1)-(4) e (9)-(15) consente di ottenere il seguente risultato.

PROPOSIZIONE 3: Il valore di equilibrio del grado di utilizzo della capacità produttiva non solo è influenzato dal comportamento delle famiglie, delle imprese e del governo, ma è anche condizionato dalla produzione ed allocazione del reddito criminale, vale a dire, dall'operare della CO.

$$(16) \quad u^* = \frac{\gamma}{\left[1 - (1 - \alpha_e - \tau)c(1 - c_d) - (\beta_l + \beta_b)\varepsilon - \tau(1 - \alpha_c)\right]\alpha_k - \gamma_u}$$

DIMOSTRAZIONE PROPOSIZIONE 3: in Appendice.

L'equazione (16) mostra come la CO possa condizionare positivamente o negativamente il livello dell'attività economica promuovendo incrementi o contrazioni della domanda effettiva. Nei modelli Neo-Kaleckiani il grado di utilizzo della capacità produttiva è una funzione positiva del livello della domanda effettiva, il quale, a sua volta, dipende dal livello dei consumi, da quello degli investimenti e da quello della spesa pubblica. L'operare della CO, da un lato, riduce il livello della domanda attraverso l'estorsione, il commercio di beni criminali e la corruzione, dall'altro lato, lo incrementa attraverso l'allocazione del reddito criminale al consumo di beni legali e all'investimento in attività legali; nel complesso, però, l'effetto netto è incerto dipendendo dal valore dei parametri.

L'equazione (16) sintetizza uno schema interpretativo completo, coerente con quanto delineato nella letteratura teorica, secondo cui le organizzazioni criminali sarebbero in grado di condizionare il livello dell'attività economica generando deflussi ed afflussi di reddito da e verso il settore legale dell'economia. Inoltre, essa integra quanto suggerito nella letteratura empirica per la quale le organizzazioni criminali sarebbero in grado di condizionare negativamente il livello dell'attività

economica influenzando la produttività marginale del capitale e l'allocazione delle risorse, vale a dire, il lato dell'offerta del sistema economico.

Derivando l'equazione (16) rispetto ai singoli parametri si ottiene il seguente risultato.

PROPOSIZIONE 4: Il grado di utilizzo della capacità produttiva è positivamente influenzato da α_d , β_p , β_d , β_b , e c ; mentre incerto risulta l'impatto di α_e , α_c , c_d e τ .

DIMOSTRAZIONE PROPOSIZIONE 4: in Appendice.

Un incremento in α_e , α_c e c_d riduce u^* solo se l'aumento nel consumo di beni legali e negli investimenti in attività legali alimentati dal reddito criminale non controbilancia la diminuzione nel consumo di beni legali e nella spesa pubblica alimentati dal reddito legale. L'impatto delle dimensioni del settore pubblico è più complesso: un incremento di τ influenzerebbe positivamente u^* se l'aumento nella spesa pubblica, al netto dei proventi della corruzione, e quello nel consumo di beni legali e negli investimenti in attività legali alimentati dal reddito criminale risultasse maggiore della diminuzione nel consumo di beni legali alimentato dal reddito legale. I parametri α_d , β_d e c sono positivamente correlati con u^* , in quanto i primi due influenzano positivamente il moltiplicatore del reddito criminale, mentre il terzo influenza positivamente il consumo di beni legali effettuato dalle famiglie. In generale, l'impatto delle organizzazioni criminali su u^* risulta negativo se i deflussi di reddito dal settore legale non sono controbilanciati dagli afflussi di reddito dal settore criminale, vale a dire, se l'allocazione del reddito criminale non promuove abbastanza la domanda di beni di consumo e di investimento (β_p , $\beta_b \rightarrow 0$) o se il consumo di beni criminali alimentato dal reddito criminale e il risparmio precauzionale assorbono una quota sufficiente del reddito criminale ($\beta_d \rightarrow 1$; β_p , $\beta_b \rightarrow 0$).¹⁸

Al fine di chiarire la relazione tra grado di utilizzo della capacità produttiva e reddito criminale è opportuno analizzare il caso estremo in cui tutto il reddito criminale tenda ad essere allocato al consumo di beni criminali ($\beta_d \rightarrow 1$; β_p , $\beta_b \rightarrow 0$).

¹⁸ Si noti che qualora il risparmio precauzionale fosse uguale a zero ($\beta_d = 1 - (\beta_l + \beta_b)$) u e β_d diventerebbero negativamente correlati ($\partial u / \partial \beta_d \leq 0$): un aumento in β_d implicherebbe una contrazione della quota del reddito criminale allocata al consumo di beni legali oppure all'investimento in attività legali che non sarebbe comunque compensata da un incremento nel rapporto tra il reddito criminale e quello legale.

In questa ipotesi l'operare della CO implica che 1 unità di reddito defluita dal settore legale produca il massimo aumento nel reddito criminale, generando nel contempo anche la massima diminuzione nel reddito legale; in altri termini, si osserva sia il massimo incremento nel rapporto tra reddito criminale e reddito legale che la massima riduzione nel grado di utilizzo della capacità produttiva. Il settore criminale si comporta come una sanguisuga: estrae il sangue dal settore legale e lo lascia esanime.

4.2 *Il saggio di crescita*

Il saggio di crescita dell'economia ($g_l = I_l/K = (I_l^l + I_l^o)/K$) dipende dalle decisioni di investimento effettuate dalle imprese e dalla CO ($g_l^o = I_l^o/K$), per cui, tenendo conto dell'equazione (15) ed esprimendo in relazione allo *stock* di capitale gli investimenti in attività legali alimentati dal reddito criminale, si ottiene la seguente espressione:

$$(17) \quad g_l = g_l^l + g_l^o = \gamma + \gamma_u u + \beta_b a_k \varepsilon u$$

Sostituendo il valore di equilibrio del grado di utilizzo della capacità produttiva nell'equazione (17) si ottiene il seguente risultato.

PROPOSIZIONE 5: Il saggio di crescita di equilibrio è condizionato dal comportamento delle famiglie, delle imprese, del governo e della CO; in particolare, le organizzazioni criminali influenzano il saggio di crescita sia indirettamente attraverso il loro impatto sul grado di utilizzo della capacità produttiva sia direttamente attraverso le loro decisioni di investimento.

$$(18) \quad g_l^* = g_l^l + g_l^o = \gamma + \gamma_u u^* + \beta_b a_k \varepsilon u^*$$

DIMOSTRAZIONE PROPOSIZIONE 5: in Appendice.

L'equazione (18) descrive il processo di crescita come il risultato delle decisioni di investimento effettuate tanto dalle imprese quanto dalle organizzazioni criminali, dove le prime sono una funzione del grado di utilizzo della capacità produt-

tiva ($\gamma_u u^*$), mentre le seconde sono una funzione del reddito criminale ($\beta_b a_k \varepsilon u^*$)¹⁹. Rispetto all'analisi dell'impatto della CO sul livello dell'attività economica, la sola differenza attiene al ruolo delle decisioni di investimento effettuate da quest'ultima. Difatti, le organizzazioni criminali incidono sul processo di crescita attraverso due canali: il primo è rappresentato dal condizionamento indiretto imposto alle decisioni di investimento delle imprese attraverso l'influenza sul grado di utilizzo della capacità produttiva; il secondo è rappresentato dalle decisioni di investimento direttamente prese dalle organizzazioni criminali e finanziate riciclando una quota del reddito criminale.

Derivando l'equazione (18) rispetto ai singoli parametri si ottiene il seguente risultato.

PROPOSIZIONE 6: Come per il grado di utilizzo della capacità produttiva, il saggio di crescita è positivamente influenzato da α_d , β_l , β_d e c ; mentre sempre incerto risulta l'impatto di α_e , α_c , c_d e τ ; tuttavia, le condizioni che implicano un effetto positivo sono meno stringenti di quelle che si riferiscono al grado di utilizzo della capacità produttiva.

DIMOSTRAZIONE PROPOSIZIONE 6: in Appendice.

I parametri α_d , β_p , β_d , β_b e c sono positivamente correlati sia al rapporto tra reddito criminale e reddito legale che al grado di utilizzo della capacità produttiva, per cui essi influenzano positivamente g_l^* attraverso entrambi i canali. Diversamente, i parametri α_e , α_c e c_d sono positivamente correlati al rapporto tra reddito criminale e reddito legale ma possono essere negativamente correlati al grado di utilizzo della capacità produttiva; pertanto, l'impatto positivo su g_l^* si osserva solo se l'incremento dell'investimento in attività legali delle organizzazioni criminali compensa la contrazione degli investimenti in attività legali delle imprese, vale a dire, se l'effetto positivo connesso con il secondo canale è maggiore di quello negativo connesso con il primo. Le stesse argomentazioni si applicano anche rispetto alle variazioni nel parametro τ , considerando, però, che tale parametro può essere negativamente correlato anche al rapporto tra reddito criminale e reddito legale. Si noti che, essendo $Y = a_k \varepsilon u$, l'incremento dell'investimento in attività legali della CO si osserverebbe soltanto qualora gli opposti cambiamenti in ε ed in u determinassero un aumento nel livello assoluto del reddito criminale.

¹⁹ Ricordiamo che $\beta_b \tilde{Y} / K = \beta_b \frac{Y_p \tilde{Y}}{K Y Y_p}$.

Riassumendo, la CO è in grado di indurre dinamiche divergenti in u^* e g_i^* ; in particolare, le organizzazioni criminali possono promuovere soltanto fittiziamente il processo di crescita, in quanto a fronte di un incremento nel saggio di crescita dello *stock* di capitale si osserverebbe una contrazione nel livello dell'attività economica.

5. - Conclusioni

Il saggio presenta un modello Neo-Kaleckiano idoneo a descrivere l'impatto macroeconomico della CO. In termini di grado di utilizzo della capacità produttiva e di saggio di crescita dello *stock* di capitale tale impatto è tutt'altro che univoco, in quanto le organizzazioni criminali, da un lato, tendono a ridurre la domanda effettiva determinando deflussi di reddito dal settore legale attraverso l'estorsione, la distribuzione ed il commercio di beni criminali e la corruzione; dall'altro lato, tendono ad incrementare la stessa domanda effettiva, determinando afflussi di reddito nel settore legale attraverso il riciclaggio di parte del reddito criminale nel consumo di beni legali e nell'investimento in attività legali. Il modello consente di evidenziare l'azione di queste forze contrapposte e di identificare le condizioni per un impatto negativo sul grado di utilizzo della capacità produttiva e sul saggio di crescita, con tali condizioni che risultano maggiormente stringenti per quest'ultima variabile. In generale, l'operare della CO tende ad influenzare negativamente il sistema economico nella misura in cui i deflussi di reddito dal settore legale non sono compensati dagli afflussi di reddito dal settore criminale.

TAV. 1

SEGNO DELLE CORRELAZIONI TRA VARIABILI ENDOGENE E PARAMETRI

	ε	u^*	g_i^*
α_e	Positivo	Positivo/Negativo	Positivo/Negativo
α_d	Positivo	Positivo	Positivo
α_c	Positivo	Positivo/Negativo	Positivo/negativo
β_l	Nulla	Positivo	Positivo
β_d	Positivo	Positivo	Positivo
β_h	Nulla	Positivo	Positivo
c	Positivo	Positivo	Positivo
c_d	Positivo	Positivo/Negativo	Positivo/Negativo
τ	Positivo/Negativo	Positivo/Negativo	Positivo/Negativo

Fonte: nostra elaborazione.

La Tavola 1 riassume i risultati analitici ottenuti nel lavoro. Il rapporto tra reddito criminale e reddito legale è positivamente correlato con α_e , α_p , α_c , β_d , c e c_d , mentre non è relazionato a β_l e β_h ; l'impatto di τ è incerto. Il reddito criminale risulta maggiore dei deflussi di reddito dal settore legale da cui è generato nella misura in cui α_d e β_d sono maggiori di zero; in questa ipotesi, il reddito criminale sarà un multiplo dei deflussi di reddito legale, ed al convergere di α_d e β_d verso il loro limite superiore, le dimensioni del settore criminale potrebbero divenire anche maggiori di quelle del settore legale.

Il grado di utilizzo della capacità produttiva ed il saggio di crescita sono positivamente correlati a α_p , β_p , β_d , β_h e c , mentre l'impatto di α_c , α_d , c_d e τ risulta incerto. L'agire delle organizzazioni criminali condiziona negativamente il livello dell'attività economica ed il processo di crescita se l'allocatione del reddito criminale non promuove in misura sufficiente il consumo di beni legali e l'investimento in attività legali (β_p , $\beta_h \rightarrow 0$) o se il consumo di beni criminali e il risparmio precauzionale assorbono una quota rilevante del reddito criminale ($\beta_d \rightarrow 1$; β_p , β_d , $\beta_h \rightarrow 0$).

Le condizioni analitiche per un impatto negativo delle organizzazioni criminali sul saggio di crescita risultano maggiormente stringenti rispetto a quelle relative al grado di utilizzo, in quanto la CO, oltre ad influenzare le decisioni di investimento delle imprese attraverso il suo condizionamento sul grado di utilizzo della capacità produttiva, intraprende direttamente l'investimento in attività legali riciclando una quota del reddito criminale.

Dal punto di vista dell'analisi teorica, il principale sviluppo del presente modello sarà rappresentato dall'elaborazione di una struttura analitica a due regioni, dove l'operare della CO implichi flussi di reddito legale e criminale tra le economie delle due regioni. In questo contesto, il livello dell'attività economica ed il processo di crescita in ciascun sistema economico risulteranno condizionati tanto dall'interazione tra i settori legali e criminali nell'ambito di ogni regione quanto dall'interazione tra settori legali e criminali appartenenti a regioni differenti.

Appendice

DIMOSTRAZIONE PROPOSIZIONE 1:

L'equazione (14) è ottenuta sostituendo le espressioni (6)-(8) nell'espressione (5).

$$\begin{aligned}\tilde{Y} &= (\alpha_e Y) + \left\{ \alpha_d \left[(1 - \alpha_e - \tau) c_d \cdot c Y + \beta_d \tilde{Y} \right] \right\} + (\alpha_c \tau Y) \\ \tilde{Y} &= \alpha_e Y + \alpha_d (1 - \alpha_e - \tau) c_d \cdot c Y + \alpha_d \beta_d \tilde{Y} + \alpha_c \tau Y \\ \tilde{Y} (1 - \alpha_d \beta_d) &= \left[\alpha_e + \alpha_d (1 - \alpha_e - \tau) c_d \cdot c + \alpha_c \tau \right] Y \\ \varepsilon &= \frac{\tilde{Y}}{Y} = \frac{\left[\alpha_e + \alpha_d (1 - \alpha_e - \tau) c_d \cdot c + \alpha_c \tau \right]}{(1 - \alpha_d \beta_d)}\end{aligned}$$

DIMOSTRAZIONE PROPOSIZIONE 2:

Differenziando l'espressione (14) rispetto a α_e , α_d , α_c , β_d , c , c_d e τ si ottengono le seguenti ineguaglianze; però, dati gli intervalli per i valori dei parametri le prime sei sono sempre soddisfatte, mentre l'ultima lo è soltanto se $\alpha_c \geq \alpha_d \cdot c_d$:

$$\begin{aligned}\frac{\partial \varepsilon}{\partial \alpha_e} &= \frac{(1 - \alpha_d c_d \cdot c)}{(1 - \alpha_d \beta_d)} \geq 0 \\ \frac{\partial \varepsilon}{\partial \alpha_d} &= \frac{(1 - \alpha_e - \tau) c_d \cdot c + \beta_d (\alpha_e + \alpha_c \tau)}{(1 - \alpha_d \beta_d)^2} \geq 0 \\ \frac{\partial \varepsilon}{\partial \alpha_c} &= \frac{\tau}{(1 - \alpha_d \beta_d)} \geq 0 \\ \frac{\partial \varepsilon}{\partial \beta_d} &= \frac{\alpha_d \left[\alpha_e + \alpha_d (1 - \alpha_e - \tau) c_d \cdot c + \alpha_c \tau \right]}{(1 - \alpha_d \beta_d)^2} \geq 0 \\ \frac{\partial \varepsilon}{\partial c} &= \frac{\alpha_d (1 - \alpha_e - \tau) c_d}{(1 - \alpha_d \beta_d)} \geq 0\end{aligned}$$

$$\frac{\partial \varepsilon}{\partial c_d} = \frac{\alpha_d (1 - \alpha_e - \tau) c}{(1 - \alpha_d \beta_d)} \geq 0$$

$$\frac{\partial \varepsilon}{\partial \tau} = \frac{\alpha_e - \alpha_d c_d \cdot c}{(1 - \alpha_d \beta_d)} \geq 0 \text{ se } \alpha_e \geq \alpha_d c \cdot c_d$$

DIMOSTRAZIONE PROPOSIZIONE 3:

Eguagliando l'equazione (1) all'equazione (9) e considerando le equazioni (2)-(4) e (10)-(12) si ottiene la seguente espressione:

$$Y = (C_l^l + C_l^o) + G + (I_l^l + I_l^o) \Rightarrow Y - C_l^l = C_l^o + G + (I_l^l + I_l^o)$$

$$Y = T + R_e + (C_l^l + C_d^l) + S^l \Rightarrow Y - C_l^l = T + R_e + C_d^l + S^l$$

$$C_l^o + G + (I_l^l + I_l^o) = T + R_e + C_d^l + S^l$$

$$\beta_l \tilde{Y} + \tau Y (1 - \alpha_e) + (I_l^l + I_l^o) = \tau Y + \alpha_e Y + (1 - \alpha_e - \tau) c_d \cdot c Y + (1 - \alpha_e - \tau)(1 - c) Y$$

$$(I_l^l + I_l^o) = \tau Y + \alpha_e Y + (1 - \alpha_e - \tau) c_d \cdot c Y + (1 - \alpha_e - \tau)(1 - c) Y - \beta_l \tilde{Y} - \tau Y (1 - \alpha_e)$$

$$(I_l^l - \beta_b \tilde{Y}) = (1 - \alpha_e - \tau) c_d \cdot c Y + \tau Y + \alpha_e Y + (1 - \alpha_e - \tau) Y - (1 - \alpha_e - \tau) c Y - \beta_l \tilde{Y} - \tau Y (1 - \alpha_e)$$

$$I_l^l = (1 - \alpha_e - \tau) c_d \cdot c Y + Y - (1 - \alpha_e - \tau) c Y - \beta_l \tilde{Y} - \beta_b \tilde{Y} - \tau Y (1 - \alpha_e)$$

L'equazione (16) è ottenuta tenendo conto delle espressioni (13)-(15) e dividendo tutto per K :

$$\begin{aligned}
 I_l^l &= Y - (1 - \alpha_e - \tau)(1 - c_d)cY - (\beta_e + \beta_b)\varepsilon Y - \tau Y(1 - \alpha_c) \\
 I_l^l &= [1 - (1 - \alpha_e - \tau)(1 - c_d)c - (\beta_e + \beta_b)\varepsilon - \tau(1 - \alpha_c)]Y \\
 \frac{I_l^l}{K} &= [1 - (1 - \alpha_e - \tau)(1 - c_d)c - (\beta_l + \beta_b)\varepsilon - \tau(1 - \alpha_c)] \frac{Y}{K} \frac{Yp}{Yp} \\
 g_l^l &= [1 - (1 - \alpha_e - \tau)(1 - c_d)c - (\beta_l + \beta_b)\varepsilon - \tau(1 - \alpha_c)] a_k u \\
 \gamma + \gamma_u u &= [1 - (1 - \alpha_e - \tau)(1 - c_d)c - (\beta_l + \beta_b)\varepsilon - \tau(1 - \alpha_c)] a_k u \\
 u^* &= \frac{\gamma}{[1 - (1 - \alpha_e - \tau)(1 - c_d)c - (\beta_l + \beta_b)\varepsilon - \tau(1 - \alpha_c)] a_k - \gamma_u}
 \end{aligned}$$

DIMOSTRAZIONE PROPOSIZIONE 4:

Differenziando l'equazione (16) rispetto ad $\alpha_e, \alpha_d, \alpha_c, \beta_p, \beta_d, \beta_b, c, c_d$ e τ si ottengono le seguenti ineguaglianze; però, dati gli intervalli per i valori dei parametri, soltanto quelle che si riferiscono a $\alpha_d, \beta_p, \beta_d, \beta_b$ e c sono sempre soddisfatte:

$$\frac{\partial u^*}{\partial \alpha_e} = \frac{-\left[(1 - c_d)c - (\beta_l + \beta_b) \frac{\partial \varepsilon}{\partial \alpha_e}\right] a_k \gamma}{\left\{[1 - (1 - \alpha_e - \tau)(1 - c_d)c - (\beta_l + \beta_b)\varepsilon - \tau(1 - \alpha_c)] a_k - \gamma_u\right\}^2} \geq 0$$

se

$$(1 - c_d)c \leq (\beta_l + \beta_b) \frac{\partial \varepsilon}{\partial \alpha_e}$$

$$\frac{\partial u^*}{\partial \alpha_d} = \frac{\left[(\beta_l + \beta_b) \frac{\partial \varepsilon}{\partial \alpha_e}\right] a_k \gamma}{\left\{[1 - (1 - \alpha_e - \tau)(1 - c_d)c - (\beta_l + \beta_b)\varepsilon - \tau(1 - \alpha_c)] a_k - \gamma_u\right\}^2} \geq 0$$

$$\frac{\partial u^*}{\partial \alpha_c} = \frac{-\left[\tau - (\beta_l + \beta_b) \frac{\partial \varepsilon}{\partial \alpha_e}\right] a_k \gamma}{\left\{[1 - (1 - \alpha_e - \tau)(1 - c_d)c - (\beta_l + \beta_b)\varepsilon - \tau(1 - \alpha_c)] a_k - \gamma_u\right\}^2} \geq 0$$

se

$$\tau \leq (\beta_l + \beta_h) \frac{\partial \varepsilon}{\partial \alpha_c}$$

$$\frac{\partial u^*}{\partial \beta_l} = \frac{\varepsilon a_k \gamma}{\left\{ [1 - (1 - \alpha_e - \tau)(1 - c_d)]c - (\beta_l + \beta_h)\varepsilon - \tau(1 - \alpha_c) \right\} a_k - \gamma_u }^2} \geq 0$$

$$\frac{\partial u^*}{\partial \beta_d} = \frac{\left[(\beta_l + \beta_h) \frac{\partial \varepsilon}{\partial \beta_d} \right] a_k \gamma}{\left\{ [1 - (1 - \alpha_e - \tau)(1 - c_d)]c - (\beta_l + \beta_h)\varepsilon - \tau(1 - \alpha_c) \right\} a_k - \gamma_u }^2} \geq 0$$

$$\frac{\partial u^*}{\partial \beta_h} = \frac{\varepsilon a_k \gamma}{\left\{ [1 - (1 - \alpha_e - \tau)(1 - c_d)]c - (\beta_l + \beta_h)\varepsilon - \tau(1 - \alpha_c) \right\} a_k - \gamma_u }^2} \geq 0$$

$$\frac{\partial u^*}{\partial c} = \frac{\left[(1 - \alpha_e - \tau)(1 - c_d) + (\beta_l + \beta_h) \frac{\partial \varepsilon}{\partial c} \right] a_k \gamma}{\left\{ [1 - (1 - \alpha_e - \tau)(1 - c_d)]c - (\beta_l + \beta_h)\varepsilon - \tau(1 - \alpha_c) \right\} a_k - \gamma_u }^2} \geq 0$$

$$\frac{\partial u^*}{\partial c_d} = \frac{\left[(1 - \alpha_e - \tau)c - (\beta_l + \beta_h) \frac{\partial \varepsilon}{\partial c_d} \right] a_k \gamma}{\left\{ [1 - (1 - \alpha_e - \tau)(1 - c_d)]c - (\beta_l + \beta_h)\varepsilon - \tau(1 - \alpha_c) \right\} a_k - \gamma_u }^2} \geq 0$$

se

$$(1 - \alpha_e - \tau)c \leq (\beta_l + \beta_h) \frac{\partial \varepsilon}{\partial c_d}$$

$$\frac{\partial u^*}{\partial \tau} = \frac{- \left[(1 - c_d)c - (1 - \alpha_c) - (\beta_l + \beta_h) \frac{\partial \varepsilon}{\partial \tau} \right] a_k \gamma}{\left\{ [1 - (1 - \alpha_e - \tau)(1 - c_d)]c - (\beta_l + \beta_h)\varepsilon - \tau(1 - \alpha_c) \right\} a_k - \gamma_u }^2} \geq 0$$

se

$$(1 - c_d)c - (1 - \alpha_c) \leq (\beta_l + \beta_b) \frac{\partial \varepsilon}{\partial c_d}$$

DIMOSTRAZIONE PROPOSIZIONE 5:

La soluzione esplicita per l'equazione (18) è ottenuta sostituendo l'espressione (16) nell'espressione (17).

$$g_l^* = \gamma + \frac{(\gamma_u + \beta_k a_k \varepsilon) \gamma}{[1 - (1 - \alpha_e - \tau)(1 - c_d)]c - (\beta_l + \beta_b)\varepsilon - \tau(1 - \alpha_c)]a_k - \gamma_u}$$

DIMOSTRAZIONE PROPOSIZIONE 6:

Differenziando l'equazione (18) rispetto a $\alpha_e, \alpha_d, \alpha_c, \beta_p, \beta_d, \beta_b, c, c_d$ e τ si ottengono le seguenti ineguaglianze:

$$\frac{\partial g_l^*}{\partial \alpha_e} = \gamma_u \frac{\partial u^*}{\partial \alpha_e} + \beta_b a_k \left(\varepsilon \frac{\partial u^*}{\partial \alpha_e} + u^* \frac{\partial \varepsilon}{\partial \alpha_e} \right) \geq 0$$

$$\frac{\partial g_l^*}{\partial \alpha_d} = \gamma_u \frac{\partial u^*}{\partial \alpha_d} + \beta_b a_k \left(\varepsilon \frac{\partial u^*}{\partial \alpha_d} + u^* \frac{\partial \varepsilon}{\partial \alpha_d} \right) \geq 0$$

$$\frac{\partial g_l^*}{\partial \alpha_c} = \gamma_u \frac{\partial u^*}{\partial \alpha_c} + \beta_b a_k \left(\varepsilon \frac{\partial u^*}{\partial \alpha_c} + u^* \frac{\partial \varepsilon}{\partial \alpha_c} \right) \geq 0$$

$$\frac{\partial g_l^*}{\partial \beta_l} = \gamma_u \frac{\partial u^*}{\partial \beta_l} + \beta_b a_k \varepsilon \frac{\partial u^*}{\partial \beta_l} \geq 0$$

$$\frac{\partial g_l^*}{\partial \beta_d} = \gamma_u \frac{\partial u^*}{\partial \beta_d} + \beta_b a_k \left(\varepsilon \frac{\partial u^*}{\partial \beta_d} + u^* \frac{\partial \varepsilon}{\partial \beta_d} \right) \geq 0$$

$$\frac{\partial g_l^*}{\partial \beta_b} = \gamma_u \frac{\partial u^*}{\partial \beta_b} + a_k \varepsilon \left(\beta_b \frac{\partial u^*}{\partial \beta_b} + u^* \right) \geq 0$$

$$\frac{\partial g_l^*}{\partial c} = \gamma_u \frac{\partial u^*}{\partial c} + \beta_b a_k \left(\varepsilon \frac{\partial u^*}{\partial c} + u^* \frac{\partial \varepsilon}{\partial c} \right) \geq 0$$

$$\frac{\partial g_l^*}{\partial c_d} = \gamma_u \frac{\partial u^*}{\partial c_d} + \beta_b a_k \left(\varepsilon \frac{\partial u^*}{\partial c_d} + u^* \frac{\partial \varepsilon}{\partial c_d} \right) \geq 0$$

$$\frac{\partial g_l^*}{\partial \tau} = \gamma_u \frac{\partial u^*}{\partial \tau} + \beta_b a_k \left(\varepsilon \frac{\partial u^*}{\partial \tau} + u^* \frac{\partial \varepsilon}{\partial \tau} \right) \geq 0$$

BIBLIOGRAFIA

- ALLEVA G. - AREZZO M.F., *Una stima dei danni della criminalità sul sistema economico meridionale: il valore aggiunto e l'occupazione non generata secondo la percezione degli imprenditori*, Annali del Dipartimento di studi geoeconomici, linguistici, statistici, storici per l'analisi regionale, Università di Roma La Sapienza, Pàtron Editore, Bologna, 2004.
- AGARWAL J.D. - AGARWAL A., *Money Laundering: New Forms of Crime, and Victimization*, Paper presented at the National Workshop on New Forms of Crime, and Victimization, with reference to Money Laundering, Indian Society of Victimology, Department of Criminology, University of Madras, India, 2006.
- ANDERSON D.A., «The Aggregate Burden of Crime», *Journal of Law and Economics*, vol. 42, no. 2, 1999, pp. 611-642.
- ARDIZZI G. - PETRAGLIA C. - PIACENZA M. - SCHNEIDER F. - TURATI G., «Money Laundering as a Financial Sector Crime. A New Approach to Measurement, with an Application to Italy», *CESifo Working Paper*, vol. 4127, 2013.
- ARGENTERO A. - BAGELLA M. - BUSATO F., «Money Laundering in a Two-Sector Model: Using Theory for Measurement», *European Journal of Law and Economics*, vol. 26, no. 3, 2008, pp. 341-359.
- ASMUNDO A. - LISCIANDRA M., «Un tentativo di stima del costo delle estorsioni sulle imprese a livello regionale: il caso Sicilia», in DI GENNARO G. - LA SPINA A. (a cura di), *I costi dell'illegalità. Mafia ed estorsioni in Sicilia*, Bologna, Il Mulino, 2008, pp. 113-136.
- BARONE G. - NARCISO G., «The Effect Of Mafia On Public Transfers», Temi di Discussione, *Working Papers*, Banca d'Italia, vol. 916, 2013.
- BARONE R. - MASCIANDARO D., «Organized Crime, Money Laundering and Legal Economy: Theory and Simulations», *European Journal of Law and Economics*, vol. 32, no. 1, 2011, pp. 115-142.
- BELLAVIA E. - GRASSO P., *Soldi sporchi. Come le mafie riciclano miliardi ed inquinano l'economia mondiale*, Milano, Baldini Castoldi Dalai, 2011.
- BLECKER R., «Distribution, Demand and Growth in Neo-Kaleckian Macro-Models», in SETTERFIELD M. (ed.), *The Economics of Demand-Led Growth*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing Limited, 2002, pp. 129-152.
- BOCCUZZI G. - IUZZOLINO G. - SARNATARO G. P., «Illegalità, crescita economica e azione antiriciclaggio: principi teorici e nuove evidenze empiriche», *Rassegna Economica*, n. 2013/1, 2013, pp. 11-48.
- CARDENAS M., «Economic Growth in Colombia: A Reversal of "Fortune"?», Center for International Development, *Working Papers*, vol. 83, 2001.
- CENTORRINO M. - OFRIA F., «Criminalità organizzata e produttività del lavoro nel Mezzogiorno: un'applicazione del modello "Kaldor-Verdoorn"», *Rivista Economica del Mezzogiorno*, n. 2008/1, 2008, pp. 163-188.

- CENTORRINO M. - SIGNORINO G., «Criminalità e modelli di economia locale», in ZAMAGNI S. (a cura di), *Mercati illegali e mafie. L'economia del crimine organizzato*, Bologna, Il Mulino, 1993, pp. 75-91.
- .,-, «Il peso fiscale dell'economia mafiosa», in CENTORRINO M. - SIGNORINO G. (a cura di), *Macroeconomia della mafia*, Roma, La Nuova Italia Scientifica, 1997a, pp. 23-31.
- .,-, «Debito pubblico, mafia ed evasione fiscale», in CENTORRINO M. - SIGNORINO G. (a cura di), *Macroeconomia della mafia*, Roma, La Nuova Italia Scientifica, 1997b, pp. 33-49.
- CRESSEY D., *Criminal Organizations: Its Elementary Forms*, New York, Harper and Row, 1972.
- CZABANSKI J., *Estimates of Cost of Crime: History, Methodologies and Implications*, Berlin, Springer, 2008.
- DANIELE V., «Organized Crime and Regional Development. A Review of the Italian Case», Munich Personal RePEc Archive, *Working Paper*, vol. 16547, 2009.
- DANIELE V. - MARANI U., «Criminalità e investimenti esteri. Un'analisi per le province italiane», *Rivista Economica del Mezzogiorno*, n. 2008/1, 2008, pp. 189-218.
- DEL MONTE A. - PAPAGNI E., «The Determinants of Corruption in Italy: Regional Panel Data Analysis», *European Journal of Political Economy*, vol. 23, no. 2, 2007, pages 379-396.
- DETOTTO C. - OTRANTO E., «Does Crime Affect Economic Growth?», *Kyklos*, vol. 63, no. 3, 2010, pages 330-345.
- DETOTTO C. - VANNINI M., «Counting the Cost of Crime in Italy», Crenos, *Working Paper*, vol. 2010/13, 2010.
- EUROPEAN MONITORING CENTRE FOR DRUGS AND DRUG ADDICTION (EMCDDA), *European Drug Report 2013: Trends and Developments*, Lussemburgo, European Union Publications Service, 2013.
- FELLI E. - TRIA G., «Produttività e crimine organizzato: Un'analisi delle regioni italiane», *Sviluppo Economico*, vol. 4, n. 1, 2000, pp. 79-101.
- FINCKENAUER J., «Problems of Definition: What Is Organized Crime?», *Trends in Organized Crime*, vol. 8, no. 3, 2005, pp. 63-83.
- FIorentini G., «Organized Crime and Illegal Markets», in BOUCKAERT B. - DE GEEST A. (eds), *Encyclopedia of Law and Economics*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing Limited, 2000, pages 434-459.
- FIorentini G. - PELTZMAN S., «Introduction», in FIorentini G. - PELTZMAN S. (eds), *The Economics of Organised Crime*, Cambridge University Press, 1995, pp. 1-30.
- GAMBETTA D., «The Sicilian Mafia: The Business of Private Protection», Cambridge, Harvard University Press, 1993.

- GIMENEZ-SALINAS FRAMIS A., *Illegal Networks Or Criminal Organizations*, mimeo, 2011.
- GRATTERI N., «Scuola 'ndrangheta», in DANNA S. (a cura di), *Prodotto Interno Mafia*, Torino, Einaudi, 2011, pp. 37-71.
- HAGAN F., «“Organized Crime” and “organized crime”: Indeterminate Problems of Definition», *Trends in Organized Crime*, vol. 9, no. 4, 2006, pp. 127-137.
- KALDOR N., «Marginal Productivity and the Macroeconomic Theories of Distribution: Comment on Samuelson and Modigliani», *Review of Economic Studies*, vol. 33, no. 4, 1966, pp. 309-319.
- KONRAD K. - SKAPERDAS S., «Extortion», *Economica*, vol. 65, no. 260, 1998, pp. 461-477.
- KUMAR V. - SKAPERDAS S., «Organized Crime», in GAROUPA N. (ed.), *Criminal Law and Economics, Encyclopedia of Law and Economics*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing Limited, 2009, pp. 257-270.
- LAVEZZI M., «Economic Structure and Vulnerability to Organised Crime: Evidence from Sicily», *Global Crime*, vol. 9, no. 3, 2008, pp. 198-220.
- LO FORTE G., «Criminalità organizzata ed economia illegale», in DI GENNARO G. - LA SPINA A. (a cura di), *I costi dell'illegalità. Mafia ed estorsioni in Sicilia*, Bologna, Il Mulino, 2008, pp. 43-75.
- LYNCH A.K., «The Economic Costs of Criminal Activity: A Discussion of Methodological Approaches and Empirical Estimates», in BENSON B. L. - ZIMMERMAN P.R. (eds), *Handbook on the Economics of Crime*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing Limited, 2010, pp. 279-302.
- MASCIANDARO D., «Money Laundering: The Economics of Regulation», *European Journal of Law and Economics*, vol. 7, no. 3, 1999, pp. 225-240.
- .-, «Economics: The Demand Side», in MASCIANDARO D. - TAKÁTS E. - UNGER B. (eds), *Black Finance*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing Limited, 2007, pp. 1-26.
- MCILLWAIN J.S., «Organized Crime: A Social Network Approach», *Crime, Law and Social Change*, vol. 34, no. 4, 1999, pp. 301-324.
- MORSELLI C., *Inside Criminal Networks*, New York, Springer, 2009.
- OLAVARRIA-GAMBI M., «The Economic Cost of Crime in Chile», *Global Crime*, vol. 8, no. 4, 2007, pp. 287-310.
- ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT (OECD), *Measuring the Non-Observed Economy: A Handbook*, Parigi, OECD Publications Service, 2002.
- PAOLI L., «The Paradoxes of Organized Crime», *Crime, Law & Social Change*, vol. 37, no. 1, 2002, pp. 51-97.
- PERI G., «Socio-Cultural Variables and Economic Success: Evidence from Italian Provinces 1951-1991», *Berkeley Electronic Journal, Topics in Macroeconomics*, vol. 4, no. 1, 2004, pp. 1-36.
- PIGNATONE G. - PRESTIPINO M. - SAVATTERI G., *Il contagio. Come la 'ndrangheta ha infettato l'Italia*, Bari, Editori Laterza, 2012.

- PINOTTI P., «The Economic Costs of Organized Crime: Evidence from Southern Italy», *Temi di Discussione, Working Papers*, Banca d'Italia, n. 868, 2012.
- POWELL B. - MANISH G. P. - NAIR M., «Corruption, Crime and Economic Growth», in BENSON B.L. - ZIMMERMAN P.R. (eds), *Handbook on the Economics of Crime*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing Limited, 2010, pp. 328-341.
- QUIRK P.J., «Macroeconomic Implications of Money Laundering», International Monetary Fund, *Working Paper*, vol. 96, no. 66, 1996.
- REUTER P., *Racketeering in Legitimate Industries. A Study in the Economics of Intimidation*, Santa Monica, The Rand Corporation, 1984.
- SCHELLING T.C., «What is the Business of Organized Crime?», *The American Scholar*, vol. 40, no. 4, 1971, pp. 643-652.
- SKAPERDAS S., «The Political Economy of Organized Crime: Providing Protection when the State does not», *Economics of Governance*, vol. 2, no. 3, 2001, pp. 173-202.
- SOARES R.R., «Welfare Costs of Crime and Common Violence: A Critical Review», in SKAPERDAS S. - SOARES R.R. - WILLMAN A. - MILLER S.C. (eds), *The Costs of Violence*, Washington, The World Bank, Social Development Department, 2009, pp. 27-56.
- SOS IMPRESA-CONFESERCENTI, *Le mani della criminalità sulle imprese, XIII Rapporto di SOS Impresa*, Reggio Emilia, Aliberti Editore, 2011.
- SPENCER J. - AROMAA K. - JUNNINEN M. - MARKINA A. - SAAR J. - VIJANEN T., «Organised Crime, Corruption and the Movement of People across Borders in the New Enlarged EU: A Case Study of Estonia, Finland and the UK», *HEUNI Working Papers*, The European Institute for Crime Prevention and Control, affiliated with the United Nations, vol. 69, 2006.
- TARANTOLA A.M., «La prevenzione del riciclaggio nel settore finanziario. Il ruolo della Banca d'Italia», discorso del Vice Direttore Generale della Banca d'Italia presso la Scuola Superiore dell'economia e delle finanze, 2011, available at: https://www.bancaitalia.it/pubblicazioni/interventi-direttorio/int-dir-2011/Tarantola_100511.pdf, accessed 26 April 2014.
- TRANSCRIME, «Study on Extortion Racketeering the Need for an Instrument to Combat Activities of Organized Crime. Final Report», A study financed by the European Commission - DG JLS (Contract No. JLS/2008/D2/002), 2009, Available at: http://ec.europa.eu/home-affairs/doc_centre/crime/docs/study_on_extortion_racketeering_en.pdf, accessed 18 July 2014.
- TROCCHIA N., *Federalismo criminale. Viaggio nei comuni sciolti per mafia*, Roma, Nutri-menti, 2009.
- UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME (UNODC), *World Drug Report 2012*, New York, United Nations, 2012.
- UNGER B., *The Scale and Impacts of Money Laundering*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing Limited, 2007.

VAN DIJK J., «Mafia Markers: Assessing Organized Crime and its Impact upon Societies», *Trends in Organized Crime*, vol. 10, no. 4, 2007, pp. 39-56.

VARESE F., *Mafie in movimento. Come il crimine organizzato conquista nuovi territori*, Torino, Einaudi, 2011.

WALKER J., *Measuring Global Money Laundering*, Paper presented at the Conference “Tackling Money Laundering”, University of Utrecht, 2007.

L'economia convenzionale nel processo decisionale

Alessandro Morselli*

Università Ca' Foscari, Venezia

The relationship between economy and psychology is becoming increasingly cogent and contaminant. Economics offers normative theories about what it means to decide rationally. Psychology offers an explanation as to why the average individual often makes irrational decisions. According to orthodox theory, one of the root causes of the presumed failures of human decision processes is the notion of 'Bounded Rationality'. It is from this concept that we have started to conduct our analysis on the complexity of economic phenomena and processes that guide the choices of individuals; and, also, always keeping in mind the search for a brake on the tendency to underestimate the institutional structures.

[JEL Classification: B4; D81; D83].

Keywords: coordination; decision; economics; psychology.

* <alessandro.morselli@unive.it>, Dipartimento di Management.

L'autore è grato al *referee* della Rivista di Politica Economica per gli utili commenti e suggerimenti.

1. - Introduzione

La presenza delle preferenze sociali, intese come disposizioni di segno positivo e/o negativo, rivolte verso le condizioni sociali ed economiche altrui, complica in maniera determinante la teoria della razionalità economica. Quest'ultima associa la decisione solo a motivazioni legate all'utilità individuale senza mostrare alcun interesse verso la condizione altrui. Ad esserne stravolti sono anche i modelli di interazione strategica. Intuizioni ed emozioni violano frequentemente tutti i principi di razionalità ma certamente non li annullano. Si avverte la sensazione di una duplicità cognitiva con razionalità ed emotività costrette a convivere. Cosa determina il prevalere dell'intuizione sul ragionamento o viceversa? È ipotizzabile che un ruolo determinante lo assuma il contesto con i suoi condizionamenti. Ma poiché i contesti non sono tutti riassumibili in un modello teorico, ne consegue la consapevolezza dell'estrema complessità e non linearità dei fenomeni che spesso sono il risultato dell'interazione di diversi agenti economici. Ne deriva un'estrema difficoltà a elaborare modelli con esaustiva capacità predittiva e l'impossibilità olistica a spiegare i fenomeni economici, sopprimendo il ruolo dell'azione economica individuale e la sua genesi cognitiva (Morselli, 2014a).

Inoltre si rileva che la critica alla razionalità illimitata non si basa in via esclusiva sulla consapevolezza delle ridotte capacità computazionali e di calcolo della parte cosciente e intenzionale della mente umana. In realtà a tale condizione limitante si aggiunge l'influenza dei fattori intuitivi, affettivi, emozionali, taciti, che caratterizzano la mente intuitiva (in opposizione alla mente ragionante). Quindi le caratteristiche dell'*homo oeconomicus* si muovono su una duplicità cognitiva fortemente connessa con la prevalenza dell'una o dell'altra delle componenti fortemente dipendenti, di norma, da situazioni e contesti; ma anche dal diverso atteggiamento rispetto a categorie emotive quali il rimpianto (Loomes e Sugden, 1982) o la delusione (Gul, 1991). Ciò stimola la necessità di costruire il contesto della decisione, un contesto che comprende informazioni di "ambiente" e di modello mentale e comportamentale del singolo attore. Ne deriva che la "decisione" non ha nulla di assiomatico, rappresentando l'atto finale di un complesso processo precedente che coinvolge condizioni oggettive e soggettive (come, peraltro, già genericamente contenuto nella nozione di razionalità limitata di Simon, 1972). È su tale percorso che si permette all'analisi delle decisioni di spostare l'attenzione dalla decisione in sé alla rappresentazione delle alternative aprendo la via ad una serie di studi empirici sulla costruzione delle strategie sul *problem solving* e sull'apprendimento (anche se la distinzione netta tra decisione e rappresentazione

mentale emerge dalle verifiche empiriche della razionalità individuale legate al lavoro di Allais, 1953).

Il lavoro in questione è indirizzato alla ricerca di spunti originali, al fine di ridimensionare la mano invisibile, con le sue formidabili virtù di coordinamento e regolazione, verso risultati collettivi ordinati, iniziando a riflettere sulla possibilità di avere un sistema organizzativo e istituzionale in grado di realizzare il coordinamento del sistema economico.

2. - Razionalità individuale e contesto sociale

Assunto il rapporto simbiotico tra psicologia ed economia, si ritiene che non ci si debba concentrare, soltanto, sul ruolo della funzione-obiettivo, come nel caso dell'economia comportamentale, né sui vincoli, come fa la sociologia. Secondo Camerer (2003) è proprio l'interazione strategica tra questi due riferimenti (psicologia-contesto) che ha caratterizzato l'intera economia neoclassica e che deve essere comunque salvaguardata anche nel caso di introduzione di variabili complesse. La strada scelta da questo filone di pensiero trae origine dall'ipotesi che la razionalità individuale dipenda dal contesto sociale. Ne consegue l'emergere di possibili incoerenze temporali nelle decisioni individuali, così come marcate differenze tra comportamento razionale e reale in alcuni casi strategici come il *gioco dell'ultimatum*. Un esempio proviene da Rubinstein (2003), il quale dimostra che in alcuni casi, utilizzando le tradizionali funzioni di utilità, il fattore di sconto non si mantiene costante nel rapporto tra l'oggi e il domani e i periodi futuri più lunghi. Dunque, mentre nel modello classico il saggio di sostituzione tra t e $t + 1$ è sempre costante e uguale, indipendentemente dal valore di t (compreso tra 1 e ∞), nelle ipotesi introdotte da Rubinstein (con fattore di sconto quasi iperbolico) il flusso intertemporale di beni, valutato usando una funzione di utilità tradizionale, differisce significativamente nella scelta tra t e $t + 1$. In modo più semplice, l'esempio potrebbe essere: la presenza di un tasso di sconto non costante induce a procrastinare a domani ciò che domani si vorrebbe aver fatto oggi. Ma al di là degli esempi, ciò che appare utile è un problema di metodo di analisi secondo il quale l'evidenza empirica non viene presa come insindacabile arbitro tra teorie. Inoltre, i nuovi modelli possono essere considerati utili solo se sono in grado non solo di spiegare tutto ciò che spiegava la teoria criticata ma anche fatti e fenomeni nuovi e differenti. Infine occorre che le nuove teorie non siano costruite arbitrariamente ma si basino sulle stesse intuizioni contenute nei modelli che si propongono di sostituire (Morselli, 2014a).

Si tratta, dunque, di accettare l'idea di una sorta di progressività cognitiva, in base alla quale l'economia comportamentale, con il suo bagaglio di strumenti legati alla psicologia, permette di studiare meglio le conseguenze economiche che accompagnano i comportamenti decisionali individuali.

Se volessimo tentare una suddivisione, pur parziale, tra ortodossia neoclassica e innovazione comportamentale, potremmo affermare che l'ortodossia: 1) genera previsioni sul comportamento degli agenti facendo variare i vincoli ambientali; 2) cerca di spiegare le anomalie in termini di informazione incompleta o asimmetrica; applica questi principi ad ogni fenomeno sociale.

Invece, il nucleo dell'economia comportamentale muove l'attenzione dall'ambiente all'individuo, dai vincoli alla funzione da massimizzare.

Quindi, nel contesto ortodosso, ogni attore deve individuare cosa è desiderabile e cosa è fattibile e di conseguenza selezionare cosa è più desiderabile tra quanto è fattibile. L'ipotesi sottostante è la stabilità delle preferenze al variare dei vincoli di fattibilità o, ancora, che l'individuazione delle scelte fattibili è indipendente dalla specificazione delle preferenze.

Nel quadro comportamentale, invece, si procede per processi di adattamento: 1) si cerca di identificare le ipotesi comportamentali più utilizzate nei modelli ortodossi; 2) si verifica se l'evidenza empirica conferma o no quelle ipotesi comportamentali; 3) si utilizzano eventuali anomalie come ispirazione per ipotesi comportamentali più realistiche; 4) si ricostruiscono modelli economici basati sulle suddette ipotesi per spiegare fatti prima inspiegabili.

Questo percorso non è contrapposto all'ortodossia, piuttosto lo sforzo è concentrato a completarla, almeno finché il radicalismo comportamentale non si spinge fino alla negazione di ogni rilievo dei vincoli ambientali.

3. - Razionalità decisionale e razionalità delle preferenze

Economia ortodossa e analisi comportamentale non riescono a prescindere dal tema della razionalità, pertanto il dibattito si concentra non tanto intorno alla nozione di razionalità quanto, piuttosto, al tipo di razionalità da impiegare nella specifica realtà economica da esaminare.

Esiste il problema della rappresentazione razionale della realtà; una teoria coerente esamina azioni e decisioni razionali; le azioni debbono provenire da preferenze razionali.

La decisione, dunque, deve prevedere la razionalità del sistema di preferenze. Quest'ultima, a sua volta, richiede che le preferenze siano fondate sulla consapevolezza delle conseguenze delle azioni e si compone, a sua volta, di tre ulteriori condizioni di razionalità: aspettative razionali sulle conseguenze delle azioni; un modello che connetta il sistema di preferenze sulle azioni con il sistema di preferenze sulle conseguenze e le aspettative dell'attore-decisore. Ne deriva, di norma, che mentre la razionalità degli agenti è soggettiva, la razionalità delle preferenze dipende dal modello e dal contesto in esso ipotizzato. Sulla razionalità della teoria vi è poco da aggiungere a quanto generalmente accettato (Simon, 1987). La razionalità degli attori e delle loro azioni è argomento fondante dell'ortodossia neoclassica.

La tradizionale argomentazione dell'equilibrio generale concorrenziale, anche in condizioni di incertezza (Arrow e Debreu, 1954), si basa su decisioni razionali guidate dal sistema informativo di mercato e quindi dai prezzi. La razionalità individuale conduce a decisioni coerenti con l'assioma delle preferenze rivelate. Proprio il sistema di preferenze razionalizza il criterio di scelta qualificandone la coerenza.

La rappresentazione del criterio di scelta attraverso un sistema regolare di preferenze, permette l'introduzione di una funzione ordinale continua di utilità e la determinazione della scelta mediante la massimizzazione dell'utilità sull'insieme delle azioni possibili. Questo calcolo, in generale, non è instabile direttamente all'agente, ma è, piuttosto, strumento della teoria. L'attore si limita a esprimere, attraverso la sua decisione, la scelta preferita. È possibile, certamente, confutare l'assioma delle preferenze rivelate ripetendo l'esperimento e mettendo l'attore di fronte a scelte successive. Ma, in realtà, la successione delle scelte non è un metodo corretto di verifica dell'assioma delle preferenze rivelate, sia perché questo assioma non definisce un principio di immutabilità dei gusti, sia perché, come accennato, delusione e rammarico sono categorie che influiscono sulle scelte razionali non limitando la razionalità ma, al contrario, vitalizzandola (Morselli, 2014a).

È stato evidenziato che la teoria dell'equilibrio concorrenziale collega la razionalità alla coerenza del criterio di scelta specificato, parametricamente, dai valori che i prezzi esprimono. Altre teorie assumono come riferimento la razionalità delle preferenze, imponendo alle stesse particolari caratteristiche in relazione soprattutto al legame tra azioni e conseguenze. Infatti la razionalità delle preferenze è molto rilevante nella teoria delle decisioni e in quella dei giochi, vale a dire nei casi in cui alle azioni non corrispondono direttamente piani di consumo o allocazioni produttive. Questi dipendono, in effetti, da mosse e decisioni di altri. Così, nella teoria delle decisioni le azioni sono esiti aleatori e nella teoria dei giochi sono strategie e le conseguenze effettive sono la risultante delle complessive stra-

tegie poste in essere da tutti i giocatori. Quindi, un sistema di preferenze sulle azioni è definibile come razionale se è basato sulla coerente valutazione delle conseguenze delle azioni.

Tale impostazione conduce, però, ad analizzare oltre al sistema di preferenze sulle conseguenze, anche la relazione tra azioni e le conseguenze possibili, così come la relazione che intercorre tra il sistema di preferenze sulle azioni, da un lato, ed il sistema di preferenze sulle conseguenze e le aspettative su di esse, dall'altro lato.

In definitiva la razionalità delle preferenze implica la considerazione di ben tre condizioni di razionalità: 1) esistenza di un sistema regolare di preferenze sulle conseguenze; 2) razionalità delle aspettative sulle conseguenze delle azioni; 3) razionalità della funzione che determina il sistema di preferenze sulle azioni in base alle aspettative sulle conseguenze delle azioni e il sistema di preferenze sulle conseguenze (Morselli, 2014a).

In condizioni di incertezza risulta elevata la probabilità che i tre criteri non siano contemporaneamente soddisfatti.

La prima delle tre condizioni che abbiamo indicato non necessita di particolari specificazioni, dal momento che essa richiede solo l'esistenza di un regolare sistema di preferenze sulle conseguenze ($C1 \geq C$). La seconda condizione necessita di approfondimento. Le aspettative possono essere definite razionali se si generano sulla base di un corretto modello dell'economia, in virtù del quale possiamo affermare che un agente ha aspettative razionali se queste sono compatibili con le previsioni del modello (Miller, 1994).

L'interpretazione di queste condizioni non è, però, così semplice. Infatti, sono possibili sia una versione soggettiva, sia una versione oggettiva. In base alla interpretazione soggettiva, possono essere razionali anche preferenze basate su opinioni oggettivamente erranee. Secondo l'interpretazione oggettiva si assume che vi sia un modello vero, in quanto assunto come vero, e si definiscono razionali le aspettative conformi ad esso. Razionalità delle preferenze e razionalità della teoria alla fine coincidono e, come nel paradosso di Allais (1953), sono irrazionali le preferenze degli agenti che non seguono il modello di utilità attesa. Dopotutto, la scelta attiene alla natura del modello. Se esso viene accettato come prescrittivo è inevitabile che le preferenze sulle azioni siano fortemente legate alle preferenze sulle loro conseguenze. Scenario non necessario, se il modello e la teoria sottesa presentano una natura descrittiva.

4. - **Decisione razionale e decisione irrazionale**

Nel rapporto tra modelli teorici e preferenze individuali abbiamo, da una parte, la tesi a favore dell'equilibrio concorrenziale, che si fonda sui teoremi dell'economia del benessere che richiedono l'introduzione delle preferenze individuali; dall'altra, in economia, le scelte individuali hanno, spesso, un ruolo subordinato rispetto allo studio dell'interazione sociale. Per specificare il senso del comportamento individuale è necessario indicare le preferenze e non ipotizzare esclusivamente che esse realizzino un sistema regolare. Però è sufficiente tale razionalità per dare un rilievo al mercato concorrenziale nel senso che, comunque, si consente di pervenire ad una allocazione pareto-efficiente quali che siano le preferenze individuali (Morselli, 2014*b*).

È evidente che ogni ulteriore informazione sui tipi di preferenza, e la loro frequenza, aiuterebbe ad evitare il grado di arbitrarietà contenuto in modelli di equilibrio con preferenze individuali non meglio specificate. In tale contesto si instaura il rapporto tra economia e psicologia, dove la razionalità delle preferenze rappresenta il terreno privilegiato di questo rapporto. Il principale filone di ricerca sui fondamenti cognitivi dell'economia, in contrapposizione ad una ortodossia, che dominata dal dogma neopositivista della distinzione fra logica e psicologia, ha per anni rivendicato una separazione netta tra teoria della razionalità economica e psicologia del ragionamento e decisione economica, è da rintracciare nei lavori di Simon (1990).

Il rapporto tra le due discipline diventa sempre più stringente e contaminante. L'economia propone teorie normative su ciò che significa decidere razionalmente. La psicologia offre spiegazioni sul perché nel quotidiano l'individuo spesso decide in modo irrazionale. Altro argomento parecchio rilevante riguarda il ruolo delle intuizioni nelle decisioni così come quello delle componenti affettive o emotive.

Il tema della razionalità, dovendo abbracciare, nel contempo, l'economia e la psicologia va affrontato limitando le definizioni correnti del termine razionale che nell'uso comune sta per ragionevole e/o accettabile alla ragione. Economia e psicologia possono accordarsi in una prospettiva di coerenza più che di sostanza (Legrenzi e Girotto, 1996).

Quindi, necessita porre da parte l'idea corrente che l'economia sia il luogo delle teorie normative (Savage, 1954) che ci prescrivono cosa dovremmo fare e quali decisioni assumere, mentre la psicologia si limita ad analizzare i comportamenti effettivi che possono divergere dai paradigmi della razionalità. Quasi a pensare che la psicologia sia un contesto proprio della "devianza" decisionale in

campo economico. Il punto di partenza è un po' più complesso e trae origine in una strana dicotomia. Infatti, di norma, ogni individuo pensa di assumere, nella propria quotidianità, comportamenti in linea con i principi di transitività e dominanza, propri della scelta razionale. I dati sperimentali¹ ci suggeriscono, però, che nella realtà i comportamenti reali degli individui divergono, più o meno sistematicamente, dai suddetti precetti. A partire dagli anni Quaranta, ad esempio, attorno alla nozione di utilità attesa si sviluppò un acceso dibattito che passava, ciclicamente, da pseudo-soluzioni pro-potere predittivo della tradizionale teoria della decisione, attraverso l'introduzione di sempre più sofisticati condizionamenti restrittivi, a sempre più evidenti attacchi demolitori (Allais, 1953) basati sulla violazione sistematica di alcuni degli assiomi della teoria ortodossa. La risposta a tali attacchi consisteva nell'allentamento di qualche caratteristica o assioma del modello ortodosso.

In generale esistono almeno due ordini di fattori all'origine dei presunti fallimenti dei processi di decisione umana rispetto agli assunti della teoria ortodossa.

Il primo riguarda i contenuti della razionalità limitata (Simon, 1972). Il riferimento è ai naturali limiti di attenzione, memoria o capacità di calcolo che ci costringono a processi di semplificazione tutte le volte che affrontiamo realtà non contemplate nei nostri acquisiti protocolli cognitivi.

Di maggiore importanza, proprio sul campo dei rapporti tra psicologia ed economia, è il caso di fallimenti che non sono rilevabili attraverso i limiti della capacità di memoria e attenzione. Anche davanti a problemi semplici possono insorgere fattori specifici, come ad esempio la variazione improvvisa dei contesti di presentazione, che innestano processi di decisione in grado di formulare decisioni inaspettate. Si pensi ai lavori di Kahneman e Tversky (1979), riguardanti i fallimenti dell'invarianza. Si tratta di decisioni e scelte incoerenti tra di loro: problemi che hanno la stessa struttura normativa (e in questo senso sono invarianti) che producono risposte diverse in contesti diversi. E in alcuni casi gli stessi soggetti decisori, posti di fronte all'incoerenza delle loro risposte, se ne stupiscono. Con ciò riconoscendo gli assunti della razionalità da loro appena violati. Così si può

¹ I dati sperimentali hanno sfidato gli economisti a spiegare la relazione fra reciprocità (quel meccanismo che governa i comportamenti pro-sociali nel gioco della fiducia) ed equità, concentrandosi soprattutto sul ruolo delle intenzioni. Ad esempio si veda un semplice esperimento condotto da CHARNES G. - RABIN M. (2002); si veda anche TVERSKY A. - KAHNEMAN D. (1981). Rappresentare la logica della reciprocità in un modello formale presenta delle difficoltà, ma sono stati realizzati dei progressi grazie allo sviluppo della "teoria dei giochi psicologici" (GEANAKOPOLOS J. - PEARCE D. - STACCHETTI E., 1989).

verificare attraverso la sperimentazione, che esistono diversi problemi che portano le decisioni degli individui a divergere dai diversi assunti della razionalità inglobata nella teoria assiomatica.

Come detto, di alcuni di questi fallimenti dell'invarianza, le persone possono rendersi conto a posteriori, riflettendo sulle loro decisioni. In altri casi, le procedure cognitive elaborate e impiegate rimangono silenziose e i decisori restano inconsapevoli della razionalità/irrazionalità delle loro decisioni.

5. - La razionalità tra economia e psicologia

Appare evidente che l'impianto teorico degli studi sulla razionalità che intrecciano economia e psicologia non è di semplice approccio e necessita l'adozione di una serie di strumenti che possiamo esemplificare attraverso l'utilizzo di: 1) un'analisi normativa del comportamento razionale prescritto in quello scenario; 2) l'analisi della genesi del fallimento della razionalità; 3) il tentativo di ricondurre questi meccanismi cognitivi locali a una teoria generale del funzionamento della mente (Morselli, 2014a).

Allora appare chiaro che nello sviluppo del pensiero economico vi è stato un rapporto inverso fra evoluzione della teoria della mente dell'attore economico e attribuzione allo stesso di capacità razionali. Tanto maggiore è la pretesa di razionalità, tanto minore è lo sviluppo sui caratteri psicologici della decisione dell'attore. Nelle teorie ortodosse neoclassiche, infatti, massimo è il tributo alle capacità razionali e minimo quello ai meandri psicologici che conducono alla decisione. L'economia neoclassica e i suoi assiomi trasferiti nella tradizionale teoria dei giochi, legata a Von Neumann e Morgenstern (1944), rappresentano l'esaltazione del primato della ragione illimitata. Ormai la teoria della razionalità illimitata ha lasciato campo a ricerche sui percorsi dell'umano ragionamento e sulla "fallacia" di alcune sue logiche. Una erraticità che coinvolge tutte le procedure che conducono alla decisione. Infatti, varie ricerche (ad esempio Kahneman e Tversky, 1979) hanno evidenziato una sorta di tendenza sistematica dell'attore a commettere errori nel ragionamento logico. A tal proposito esistono almeno due spiegazioni: 1) la prima ipotizza che la mente, nel procedere del ragionamento, applichi un numero limitato di regole astratte che corrispondono ad un uso limitato della logica deduttiva; 2) la seconda ipotizza che nessuna logica guidi il ragionamento dal momento che esso si basa sull'elaborazione di modelli mentali che rispondono alla rappresentazione della situazione.

Per quanto concerne il giudizio, appare plausibile che ogni individuo tende ad esprimere giudizi sulla probabilità degli eventi che sono tanto più corretti quanto più è evidente la rilevanza dei principi del calcolo delle probabilità. Se, al contrario, i contesti appaiono molto complessi, prestandosi poco all'applicabilità dei principi normativi, l'errore di giudizio può essere sistematico. Kahneman e Tversky (1979) legano tali errori a modalità di pensiero chiamate "euristiche". La più importante è quella della rappresentatività, in virtù della quale si valuta la probabilità dell'appartenenza di un soggetto sulla base della sua rassomiglianza al membro più rappresentativo di essa. Ciò conduce, di norma, a sopravvalutazioni o sottovalutazioni sistematiche nel giudicare la probabilità di un evento.

Per quanto attiene, infine, la scelta, è noto che essa si dovrebbe basare su preferenze coerenti, moltiplicata per la probabilità del loro verificarsi. Nella realtà gli individui elaborano le preferenze sulla base della natura e del contesto di decisione, con il risultato di una incoerenza riferita o rapportata agli assiomi. Sempre Kahneman e Tversky (1979), mostrano come le probabilità hanno un impatto non lineare sulla decisione. I cambiamenti (in perdite e guadagni o, comunque, sui livelli di benessere) hanno un impatto ed una rilevanza maggiore rispetto agli stati stabili di benessere. Ciò influisce significativamente su come si decide nei diversi contesti di scelta. Basta modificare il riferimento decisionale da probabilità di perdita a probabilità di guadagno per ottenere risposte contraddittorie, pur mantenendo lo stesso risultato finale.

Era inevitabile che questi risultati sui diversi e progressivi stadi elaborativi della decisione portassero a ipotesi di nuovi modelli di razionalità fondati sulle caratteristiche reali dell'azione economica, liberata dai vincoli interpretativi dei numerosi *a priori*, e quindi supportati da teorie della mente generate in modo empirico. Come già rilevato da Egidi (2004), infatti, il vero vincolo a una decisione razionale risiede nella necessità di costruire il contesto della decisione. Per fare ciò occorre, da un lato, orientare la ricerca delle informazioni rilevanti, dall'altro lato, costruire un modello mentale che rappresenti, al meglio, il contesto decisionale.

È su questi due versanti che si manifestano i limiti della razionalità illimitata e le principali ipotesi di critica cognitiva legate, peraltro, alle intuizioni di Simon (1990): 1) i vincoli reali delle capacità di calcolo ed elaborazione dell'attore; 2) i vincoli reali della complessità della struttura ambientale.

La prima delle ipotesi è riconducibile all'ottimizzazione sotto vincoli. Partendo dal presupposto che le informazioni potenziali sono assai numerose, mentre le risorse a disposizione degli attori sono limitate, vanno prefigurate delle regole di arresto in base alle quali si ottimizza la ricerca calcolando costi e benefici legati a

ogni segmento aggiuntivo di ricerca che si arresta non appena i costi superano i benefici. Risulta difficile comprendere i contenuti dell'ottimizzazione se non attraverso procedure arbitrarie di esemplificazione.

La seconda ipotesi riguarda le già citate euristiche di giudizio, vale a dire modelli di razionalità limitata ed empiricamente costruita. Viene assegnato un ruolo alle componenti non coscienti e, nondimeno, la razionalità che ne deriva è di tipo intenzionale. Utilizzando, nell'analisi della scelta, un modello comparativo rispetto agli assiomi ortodossi, si definisce irrazionale tutto ciò che da quegli assiomi si discosta. Senza valutare però il ruolo delle consequenzialità deduttive e del loro successo non solo in termini di soluzione dei problemi ma anche di risposte adattive al contesto ambientale in cui si generano. In tal senso, come già rilevato da Viale (1997), queste teorie sembrano più interessate alla critica degli *a priori* assiomatici della razionalità limitata che non all'elaborazione di una teoria dell'azione indipendente.

La più recente delle ipotesi è legata alle cosiddette euristiche frugali di Gigerenzer e Todd (1999), che massimizzano per certi versi gli obiettivi di analisi della razionalità limitata in ordine alla limitatezza cognitiva e adattabilità ambientale. Dopotutto l'euristica è una modalità di giudizio che sacrifica il rigore formale e la completezza di un algoritmo ai valori della semplicità e della velocità. Ancora una volta siamo in presenza di una prevalenza della componente normativa su quella descrittiva ed empirica, il che rende problematica la costruzione di una teoria psicologica dell'azione umana, senza fare un ulteriore passo indietro rispetto alla teoria della razionalità, proprio per la sua natura normativa ed intenzionalista.

6. - Aspetti del processo decisionale

Muovere la ricerca in questa direzione implica l'esigenza di approfondire i vari aspetti mentali ai quali imputare l'azione-decisione, senza vincolarsi al loro carattere consapevole e intenzionale o al loro valore normativo rispetto a qualche regola o assioma aprioristico.

Come evidenziato precedentemente, i lavori di Viale (1997) e di Gigerenzer e Todd (1999), sembrano muoversi in tale direzione. Infatti, la loro convinzione è che gli attori spesso elaborano giudizi più appropriati basandosi più sulle intuizioni che sul ragionamento e che la troppa informazione o l'informazione troppo sofisticata possono essere dannose; questi sono ulteriori tasselli di una riformulazione del concetto di "appropriata" applicato alla decisione, nella consapevolezza

che la cognizione è largamente basata sulla capacità di focalizzare il rilevante, lasciando da parte il resto.

Gigerenzer e Todd (1999), assegnano un ruolo molto rilevante a fattori non ascrivibili alla sfera intenzionale, sia nella ricerca di informazione che nella decisione. Il riferimento è alla categoria delle emozioni che svolgono una loro funzione tanto nello spingere alla ricerca di informazione quanto nel fermare e bloccare la stessa. Il ruolo delle categorie emotive nei processi decisionali sembra rilevare soprattutto quando questi evitano alla mente l'eccessivo carico cognitivo che conseguirebbe alla presa di coscienza esplicita della norma, dalla valutazione della stessa e dalla sua scelta ed applicazione.

Ciò che risulta essere rilevante è il riconoscimento dell'esistenza di un importante segmento della cognizione umana, responsabile delle decisioni, che non può essere rappresentata dall'accumulazione di informazioni esplicite, dalla ricerca della completezza cognitiva e dall'applicazione consapevole di regole decisionali selezionate intenzionalmente dall'attore. Ciò che contraddistingue l'economia cognitiva è proprio questa consapevolezza nella teoria dell'azione e della decisione umana. Prendendo in considerazione questa impostazione si aprono almeno due contesti di possibile confronto.

Il primo concerne il rapporto tra economia cognitiva ed economia ortodossa circa la lettura della decisione e i suoi contenuti rispetto al tema dell'ottimizzazione-massimizzazione.

Il secondo riguarda il tema dell'equilibrio sistemico una volta fatto appannare il ruolo degli assiomi e delle regole comportamentali sottese. Ovviamente ad essere messo in discussione è pure il concetto di mano invisibile, da momento che l'economia è il risultato dell'azione umana ma non è un progetto degli uomini.

Chi ha accettato i risultati empirici delle scelte cognitive, come sostanziale confutazione dei principi di razionalità dell'economia ortodossa neoclassica, spesso finisce con l'aggiungere al modello tradizionale nuove assunzioni sui vincoli e sulle limitazioni cognitive.

Al contrario, una reale accettazione dei contenuti dell'approccio cognitivo deve portare, almeno, alla costruzione-applicazione di un modello dualistico della razionalità, con la convivenza di due tipi di decisioni: un primo tipo viene utilizzato nelle decisioni intuitive di prassi quotidiana, e governa tacitamente l'attività dell'attore; un secondo tipo, di carattere esplicito, serve per assumere analisi e giudizi di tipo normativo (Evans e Over, 1996). Appare questo un approccio di tipo realistico, con intuizioni immediate e più elaborate razionalizzazioni che convivono e si integrano nel mondo della decisione attraverso una duplicità cognitiva della

mente. Infatti, Epstein (1994), parla di convivenza tra mente intuitiva e mente ragionante. È necessario chiedersi, anche, quanto di tale approccio sia a fenomeni come l'equilibrio di sottoccupazione.

Lo stesso Kahneman (2003) fa riferimento a una architettura cognitiva con il primo stadio che opera velocemente in modo quasi automatico e con contenuti emozionali; e il secondo che opera più lentamente e con maggiore sforzo e secondo regole. L'economia cognitiva assume questa dicotomia, nella consapevolezza che una teoria dell'azione e della decisione appare più realistica se include il ruolo causale dei fattori fatti propri dalla mente intuitiva che, inevitabilmente, assorbe con immediatezza i contenuti di maggiore effetto emozionale.

Sempre Kahneman (2003) ha mostrato come il fenomeno dell'accessibilità su base emozionale sia alla base e all'origine di una serie di euristiche riscontrabili in molte decisioni economiche. Si tratta delle euristiche prototipali che si identificano attraverso una caratteristica comune, ossia la rappresentazione di una categoria di fenomeni attraverso il loro prototipo. È evidente che l'accessibilità mentale del prototipo non è rappresentata dalle proprietà più intrinseche e oggettivamente più rilevanti dal punto di vista normativo di una categoria, ma solo da quelle di maggiore impatto emozionale dal punto di vista soggettivo. In via generale va dunque detto che la cosiddetta dimensione tacita della conoscenza appare di grande rilievo nei processi decisionali e la mente intuitiva si qualifica come titolare dei processi cognitivi che ne qualificano il ruolo.

Ciò che appare essere paradossale è il maggior ruolo assunto dalla conoscenza tacita quanto più i processi decisionali, nella vita economica, sono legati a elevati livelli di conoscenza. Si potrebbe pensare, a prima vista, che il ruolo dell'intuizione debba essere confinato a una quotidianità semplice contrassegnata da processualità implicite e automatiche.

È compito della mente ragionante il rapporto decisionale con le realtà complesse bisognose di intensi sforzi cognitivi. Diversamente, può accadere che l'attore coinvolto, a causa della complessità delle categorie concettuali presenti nell'elaborazione della decisione, non riesca a rappresentarsele tutte contemporaneamente in modo esplicito e completo.

Ci troviamo, dunque, di fronte a una realtà che necessita di flessibilità interpretativa. Se l'azione economica appare fortemente guidata da componenti psicologiche appartenenti più alla sfera della mente intuitiva che a quella della mente ragionante, è assolutamente riduttivo continuare a collocare la teoria della decisione all'interno di schemi massimizzanti più o meno vincolati. L'economia cognitiva, consapevolmente, sposta il *core* della procedura decisionale, dagli aspetti

coscienti, intenzionali e razionali, a quelli sub-coscienti, intuitivi ed emozionali della sfera intuitiva della mente. Con ciò essa non rigetta in via assoluta gli apporti razionali alla decisione economica. Ne definisce però il ruolo di co-determinante. In questo si differenzia dalla impostazione tipica delle diverse teorie relative alla razionalità limitata che rimangono, comunque, all'interno di una visione intenzionalista dell'attività cognitiva (Morselli, 2014*b*).

Siamo di fronte ad impostazioni rovesciate, poiché la razionalità limitata sarebbe vincolata alle ridotte e non illimitate capacità computazionali. Le teorie cognitive a quei limiti aggiungono le limitazioni determinate da fattori emotivo-affettivi. Ne deriva una dualità cognitiva integrata in maniera assoluta tanto che anche le decisioni genericamente instabili alla sfera ragionante sono comunque influenzate dalla componente intuitiva, soprattutto in funzione degli specifici contesti di decisione.

7. - Agenti individuali e contesti istituzionali

Fino ad adesso è stata analizzata la decisione attraverso l'ottica della razionalità individuale e facendo riferimento ad una netta distinzione tra agenti individuali e contesti istituzionali.

Le pressioni e le informazioni provenienti dal mercato e rappresentate dai prezzi sono ciò che trasforma comportamenti egoistici individuali in esiti sociali desiderabili e virtuosi. La fede nella capacità del mercato di raggiungere stati coerenti, in cui azioni potenzialmente confliggenti si coordinano, si basa sulle ipotesi di razionalità individuale e collettive e su una altrettanto netta distinzione tra agenti individuali e contesti istituzionali. Tutto il sistema riposa, però, sulla capacità di un prezzo di rappresentare e veicolare l'intera gamma di informazioni necessaria allo scambio, non solo in termini di utilità di un bene ma soprattutto in termini della misura della scarsità di un bene (Morselli, 2014*a*).

Altrettanto importante, come già rilevato, è l'assunzione di una netta distinzione tra agenti individuali e contesti istituzionali. Infatti, che le strutture dell'interazione e i contesti istituzionali siano indipendenti dall'interazione, e definiti *ex ante*, corrisponde a fondare la possibilità di compensazione del mercato su fattori indipendenti dalla stessa interazione.

Così i due fattori decisivi dell'intera argomentazione dell'equilibrio economico generale consistono nella capacità dei prezzi di riflettere tutta l'informazione rilevante ai fini dello scambio e che questo abbia luogo in un contesto istituzionale

assolutamente trasparente. In riferimento all'organizzazione produttiva pre-mercato può sostenersi la medesima argomentazione attraverso l'affermazione che le interazioni di mercato sono ciò che segue un'attività produttiva che precede lo scambio e che è organizzata attraverso una divisione del lavoro ottenuta in maniera indipendente rispetto alle interazioni stesse. Il punto essenziale è, dunque, la rappresentazione degli attori economici come individui autonomi e anonimi che prendono decisioni indipendentemente l'uno dall'altro e che interagiscono soltanto attraverso il sistema dei prezzi.

Inoltre, va ricordato che una delle assunzioni fondamentali della teoria per dimostrare che un tale meccanismo è pure efficiente dal punto di vista allocativo consiste nell'evitare attentamente che si presentino indivisibilità sia nella produzione che nel consumo, in modo che ogni agente rappresenti un'entità autonoma per ogni insieme di prezzi. Così l'utilità di ogni agente non è mai influenzata dalle scelte compiute da altri agenti se non da quelle che si riflettono direttamente nei prezzi. Cioè l'obiettivo consiste nell'evitare ogni esternalità, vale a dire quelle situazioni dove le azioni compiute da altri hanno effetto sulla nostra utilità senza riflettersi nei prezzi e quindi senza essere coordinabili dal mercato. Non per nulla i tradizionali risultati dell'economia del benessere sulla possibilità della decentralizzazione sono basati in modo decisivo sulla assunzione di una perfetta decomponibilità dei problemi allocativi.

Tuttavia, ci si pone una domanda riguardante la stessa esistenza delle imprese come modello organizzato. Se infatti il mercato è una struttura istituzionale estremamente efficiente e se ogni situazione capace di compromettere ruolo e funzione può essere ridotta ad altra situazione gestibile in modo ottimale, è difficile comprendere perché le imprese esistono in aggiunta al mercato. Ma, soprattutto, c'è da chiedersi perché la reale vita economica si svolge attraverso grandi insiemi di moduli integrati e non fra singoli moduli indipendenti (Dosi *et al.*, 2000). L'unica spiegazione potrebbe riguardare i costi transattivi associabili all'uso del sistema dei prezzi. Forse appare più plausibile una spiegazione legata per un verso alla sequenzialità dei processi produttivi e, per un altro, alla scelta della dimensione ottimale dei moduli organizzativi. Infatti secondo Simon (1991) e Langlois (1986), l'eccessiva o l'insufficiente e inefficiente integrazione sarebbe automaticamente eliminata attraverso due meccanismi: 1) in assenza di costi di transazione, il grado di integrazione modulare sarebbe nullo e ogni modulo dimensionato in modo errato si assesterebbe automaticamente a livello ottimale; 2) qualora il sistema dei prezzi dovesse comportare costi maggiori del governo questo prevarrebbe sulla base della maggiore efficienza allocativa.

A questa impostazione sono state rivolte diverse critiche dal momento che, anche sul piano storico, è evidente che il mercato è la conseguenza della divisione del lavoro e della specializzazione produttiva e non viceversa.

8. - Comportamenti individuali e organizzazioni istituzionali

Recentemente si è concretizzato un percorso teorico rivolto alla comprensione della natura delle imprese e delle organizzazioni economiche assumendo come centrale l'insieme delle caratteristiche legate alla capacità di *problem solving* delle stesse, sapendo che una tale capacità è legata ad azioni intenzionali dirette a esiti produttivi continuamente adattate alla mutabilità del contesto.

Si tratta di separare il legame tra divisione del lavoro, *pattern* produttivi e forme organizzative, ovvero uno schema che privilegia l'approccio procedurale a scapito di una rappresentazione della produzione tutta centrata sulla tradizionale funzione di produzione.

Una delle ipotesi di questo approccio, di tipo evolutivo, spiega che spesso i comportamenti sono governati da regole relativamente invarianti nel tempo, dipendenti da particolari contesti che inducono a particolari comportamenti (Dosi *et al.*, 2005). È palese la diversità nei confronti dell'ortodossia, secondo la quale i comportamenti si interpretano attraverso i risultati di processi di massimizzazione, sulla base del miglior utilizzo dell'informazione disponibile, dati i vincoli. Sebbene all'interno di tutte le forme possibili di informazione incompleta, o di erraticità non sistematica dei percorsi decisionali, le precondizioni dell'azione razionale sono: la nozione che gli agenti possiedono il modello *standard* del comportamento coerente e l'idea che i comportamenti derivano da processi deliberativi nei quali gli agenti prefigurano le conseguenze delle loro azioni intenzionali e scelgano conseguentemente.

Diversamente, abbiamo avuto modo di riscontrare che è possibile che alla base dei comportamenti vi siano dei *pattern* non riconducibili a modelli di scelta razionale e che seguano iter qualche volta invarianti, conseguenti a specifiche storie di apprendimento dei singoli attori, a credenze consolidate nei loro contesti abituali e, quindi, a pregiudizi.

A fronte di tutto questo, è necessario ammettere che esiste sempre spazio per percorsi di modifiche comportamentali di tipo innovativo, come diretta conseguenza di processi di apprendimento. Tra l'altro, quest'ultimi, possono essere sia ad imperfetto adattamento ai comportamenti di routine o a preesistenti procedure

di ricerca di innovazione anche se, spesso, accompagnate da distorsioni cognitive, altrettanto sistematiche.

Un altro importante tema concerne il concetto di equilibrio e l'analisi del necessario comportamento fra agenti economici, la quale va individuata sulle proprietà emergenti da interazioni assai estranee all'equilibrio fra agenti eterogenei, come rileva Dopfer (2004).

Accantonata la mano invisibile e le sue terapeutiche virtù di coordinamento e regolazione verso risultati collettivi ordinati, si inizia a riflettere sulla possibilità che le stesse interazioni di mercato tra agenti eterogenei tendano ad auto-organizzarsi e a condurre verso risultati collettivi relativamente ordinati e coordinati. In tale ipotesi un ruolo determinante viene svolto da specifiche forme di organizzazione istituzionale dei vari mercati (Weisbuch *et al.*, 2000). Sarebbero, quindi, le architetture organizzate le artefici delle aggregazioni coerenti dei comportamenti individuali degli agenti. Di converso, proprio questi ultimi continuano spesso ad inglobare specifiche, e non necessariamente coerenti, credenze e norme comportamentali e quindi a rivelare rendimenti sistematicamente incoerenti.

Va però ricordato che spesso siamo in presenza di percorsi attraverso i quali assistiamo a rilevanti invarianze nei processi di accumulazione cognitivi e, quindi, in specifiche incorporazioni di tali processi in nuovi prodotti e nuovi processi produttivi. Al contempo, i processi possono procedere in senso inverso, nel senso che le caratteristiche di specifici paradigmi tecnologici possono esercitare rilevanti influenze su molteplici fenomeni economici quali le strutture delle industrie o le loro forme organizzative, per terminare alla specificità dei diversi processi di crescita economica.

In questa ipotesi, a partire dai fondamenti delle varie teorie legate a Schumpeter (1911), sarebbe curioso etichettare i nuovi percorsi evolutivi come novità, e il ruolo delle imprese nei processi di crescita come frutto recente dello sviluppo tecnologico. Tuttavia, l'interazione fra progresso tecnico e forme organizzative ha assunto, proprio sulla base delle teorie evolutive, contenuti molto rilevanti nel momento in cui ha posto al centro del dibattito il campo di influenza reciproca tra istituzioni e apprendimento scientifico e tecnologico o tra agenti economici e specifici mercati. Passo dopo passo è venuto alla luce il rapporto tra assetti istituzionali e distribuzione del reddito o sue canalizzazione (consumi-risparmi-investimenti); in definitiva, il rapporto inscindibile tra analisi evoluzioniste ed analisi istituzionaliste. Ovviamente, tale approccio può mostrare lacune o zone d'ombra sul piano normativo.

Ma, abbandonando il “mercato perfetto” e le conseguenti allocazioni perfette (Metcalf, 1998), si ha il vantaggio del confronto con il mondo reale e le sue svariate dinamiche e si assume la consapevolezza che non esiste la politica perfetta, aprendo ai possibili livelli di intervento di politica economica. Infine, si aprono nuovi spazi per rivisitare l’analisi macroeconomica sulla base di una microeconomia meno immobilizzata per derivarne prescrizioni di politica economica finalizzate e non antagoniste, viste le possibilità di influenza su variabili come il tasso di disoccupazione o le dinamiche dei prezzi.

E allora entrano in gioco le istituzioni economiche, con funzioni regolative quando operano attraverso regole del gioco astratte che strutturano le condizioni entro le quali gli agenti producono, scambiano e consumano beni. Così il “mercato” organizza transazioni tra gli agenti attraverso il meccanismo domanda-offerta, mentre la “gerarchia” regola i rapporti interni e le articolazioni psicologiche dell’attore attraverso una sorta di struttura informativa e di controllo. Le istituzioni economiche assumono una veste organica quando si sostanziano in organizzazioni concrete che operano come agenti economici assicurando una mediazione fra produttori e consumatori di base (la Borsa); invece, assumono carattere strumentale quando rendono compatibili interessi divergenti espressi da offerte o domande *a priori* incompatibili. Siamo in presenza di istituzioni a carattere cognitivo allorché favoriscono una integrazione-omogeneizzazione delle credenze più differenti degli agenti, di norma caratterizzate da una sorta di volatilità delle loro anticipazioni sul loro contesto operativo.

9. - Il senso economico delle convenzioni

Una convenzione consente di prendere una decisione senza apparente ragione. Basta soltanto che gli altri, ai quali si presta rispetto, siano sospettati di assumere la stessa decisione. Chi segue una convenzione assume una preferenza fondata sulla conformità. Il rispetto della convenzione è un mezzo per mostrarsi come gli altri, pertanto l’atteggiamento manifestato non è mai automatico; in certe circostanze dare la mano può assumere il significato del buongiorno, in altre può significare mostrare affetto. Quando sul piano collettivo si identifica una convenzione, si rappresenta un comportamento senza che un individuo abbia bisogno di esplicitare il motivo che lo spinge ad adottare il comportamento stesso. Seguire una convenzione non implica a priori un’altra giustificazione del tipo “come va”, dopo una stretta di mano. Seguire una convenzione vuol dire selezio-

nare una possibilità fra scelte alternative, vale a dire una soluzione che non si basa su argomentazioni molto stringenti. L'importante è che la convenzione coordini i comportamenti, anziché il contenuto stesso della convenzione. Essa è nei fatti una forma di accordo non esplicito che indica il comportamento da adottare, senza assumere la forma di una regola scritta alla quale potersi riferire in maniera oggettiva. Tuttavia, è possibile descrivere una regola convenzionale attraverso una qualche frase o un qualche ragionamento. Non esiste una formulazione definitiva o codificata della convenzione, la spiegazione risiede nel fatto che una regola funziona come convenzione proprio perché si sono perse le tracce della sua origine. Come afferma Batifoulier (2001), la convenzione non ha un passato.

Per definire il senso economico delle convenzioni sul piano macroeconomico è possibile prendere in considerazione il capitolo 12 della Teoria generale di Keynes (1936), dove viene utilizzata la convenzione per spiegare la decisione nei mercati finanziari. Keynes mette da parte il concetto di intuizione per dare spazio al concetto di convenzione che diventa un punto centrale nell'infinito incrocio di anticipazioni individuali che si confrontano. La convenzione come rappresentazione comune stabilizzatrice; su questa affermazione, Keynes, fonda la sua tesi: la disoccupazione non è da addebitare a salari troppo elevati, ma ad un tasso di interesse elevato ed il cui livello risulta da una convenzione e non da calcoli economici. Se la disoccupazione keynesiana è provocata da una insufficiente domanda effettiva, si ammette che una componente di questo scenario è data dagli investimenti degli imprenditori. Se il tasso di interesse risulta essere elevato, l'investimento si ridurrà così come la domanda effettiva e la necessità di forza lavoro. Ma il tasso di interesse non è direttamente fissato dalla produttività marginale del capitale nel lungo periodo, quanto piuttosto dal comportamento degli speculatori sul mercato finanziario che condividono una credenza secondo la quale l'attuale stato dell'economia permarrà. Tale convenzione, di cui Keynes pone in evidenza il carattere arbitrario, consente di prendere decisioni prive di dubbi per un arco di tempo indefinito, poiché ognuno pensa che il mercato continuerà sempre con lo stesso andamento.

Questa descrizione della convenzione keynesiana, indica come la sostituzione progressiva della nozione di regola a quella di prezzo ha come conseguenza la perdita di rilievo del ruolo coordinatore del mercato e costituisce una condizione necessaria per lo studio della convenzione.

Tuttavia, tale condizione non risulta essere sufficiente, poiché deve essere seguita da una nuova concezione della razionalità, attraverso il passaggio dalla razionalità parametrica alla razionalità strategica per un verso, e, per altro verso,

con l'ulteriore passaggio dalla razionalità perfetta alla razionalità procedurale. Quindi ad essere considerata sarà l'analisi strategica, attraverso la rivisitazione della convenzione in termini di anticipazione.

In tale scenario la convenzione può definirsi come un coordinamento delle anticipazioni secondo il pensiero di Lewis (1969), che ha fornito la base necessaria allo sviluppo della nozione di convenzione applicata alla teoria dei giochi. Egli afferma che la convenzione è necessaria a individui razionali che cercano di affrontare e risolvere i problemi legati al coordinamento.

10. - L'economia convenzionale e l'istituzionalismo

Il progetto convenzionalista si contrappone al modello walrasiano, in quanto trova fondamento su tutto un insieme di convenzioni consuetudinarie e regolamentari che riguardano l'impresa. Sia sul piano micro che su quello macroeconomico, il riferimento è la situazione nella quale l'organizzazione ha il compito di bloccare l'eventuale applicazione della legge della domanda e dell'offerta.

In riferimento al mercato del lavoro, questa organizzazione gestisce prioritariamente i lavoratori, limitando il reclutamento e quindi i contatti con il mercato esterno, a livello del suo processo d'ingresso (Doeringer e Piore, 1971). Ad essere coinvolto è il prezzo, vale dire il salario; questa dimensione macroeconomica, però, non rappresenta il messaggio teorico principale. L'analisi delle regole come dispositivo cognitivo collettivo avrà una rilevanza maggiore. Questo concentrato di saperi collettivi facilita il funzionamento quotidiano dell'organizzazione attraverso la memorizzazione delle procedure seguite e accettate. L'organizzazione è quindi considerata positiva poiché è grazie alla sua protezione che può formarsi e accrescersi il sapere collettivo necessario alla produzione del bene preso in considerazione.

Faverau (1988), in seguito, porterà a conclusione questa analisi, in termini di apprendimento collettivo organizzativo.

Le analisi di Piore e Sabel (1984) suggeriscono forme convenzionali assai diverse nello stesso modello di produzione industriale. Esse mostrano che al di là delle loro diversità che riguardano i contenuti tecnologici, i modi di gestione, le pratiche commerciali o di marketing, tutte queste risorse hanno caratteristiche comuni che spiegano il loro uso congiuntamente nello stesso modello.

Questo modello costituisce la chiave di lettura della situazione oggettiva vissuta nella percezione di quanti vi sono coinvolti. Quindi, la percezione del singolo lavoratore coinvolto non sarà quella di un lavoratore dell'industria, perché, in effetti,

egli disporrà di un modello di interpretazione “altro”. Potrà così accadere che lo specifico lavoratore accetti, in nome di un astratto senso del dovere, incrementi dei ritmi di lavoro, senza chiedere aumenti retributivi. Ma, di converso, può succedere, che se l'aumento dei ritmi gli dovesse apparire insopportabile, nessun aumento di salario potrà superare il rigetto a quei nuovi ritmi. Un'ipotesi che è stata denominata “teoria del giorno per giorno”. Questa teoria della pratica quotidiana presenta le seguenti caratteristiche: 1) è specifica a un collettivo dato; 2) dà un senso alla realtà vissuta, perché consente di giudicare una situazione; 3) contiene delle regole normative di orientamento dell'azione-decisione in questa realtà; 4) può essere rimessa in discussione, adottando nuovi modelli interpretativi, spesso vissuti come un compromesso tra i modelli già vissuti. Tali caratteristiche evidenziano come questa teoria della pratica quotidiana sia premonitrice di quel tipo di coordinamento che l'economia convenzionale sistematizzerà più rigorosamente attraverso le convenzioni o i principi superiori comuni o modelli di valutazione convenzionali (Thévenot *et al.*, 2005). In effetti, si tratta di modelli arbitrari, vaghi e non determinati sistematicamente da un quadro giuridico, ma sono tutti criteri che definiscono una convenzione secondo un'economia convenzionale.

11. - I percorsi e le dimensioni interpretative

I modelli di concorrenza imperfetta, così come la teoria dell'informazione e dei contratti, si riferiscono agli strumenti della teoria dei giochi. Altri approcci mantengono la centralità del mercato concorrenziale, ma insistono sugli aspetti intertemporali e sul ruolo delle anticipazioni. Questi ultimi approcci suggeriscono una tesi interessante: in circostanze molto generali, non solo i comportamenti, ma i fondamenti stessi del sapere economico degli agenti, e della stessa rappresentazione che essi hanno del contesto economico nel quale operano, possono avere natura convenzionale.

Il concetto di equilibrio non è, in generale, sufficiente a prevedere perfettamente il comportamento degli agenti. Una previsione determinista suppone non solo l'esistenza, ma anche, se non soprattutto, l'unicità dell'equilibrio in una situazione data.

Se ci troviamo in presenza di una molteplicità di equilibri, il problema della scelta dell'equilibrio effettivamente atteso rimane aperto. Questa incertezza non solo priva la nozione di equilibrio di ogni determinismo, ma può essere di natura tale da porre in discussione la stessa pertinenza del concetto. In effetti, ciascuna

delle situazioni possibili di equilibrio non può, in via generale, realizzarsi se non è accettabilmente prevista dai diversi agenti che, di conseguenza, scelgono comportamenti appropriati. Si pone, dunque, il problema già noto del coordinamento delle decisioni individuali; da qui la necessità del coordinamento. I meccanismi che assicurano questa armonizzazione possono essere espliciti come nel caso di scambi di informazioni e di decisioni collettive. In verità, questi problemi non sono nuovi nel campo della teoria economica. In particolare, la possibilità di equilibri multipli è stata riconosciuta da tempo nei modelli di equilibrio generale. In questo quadro specifico, l'analisi tradizionale insiste però su un'importante proprietà degli equilibri, vale dire la loro unicità localizzata. In quasi tutte le situazioni, ogni equilibrio è unico, se non globalmente, almeno in un intorno sufficientemente ristretto. Se, in particolare, gli agenti si aspettano un determinato equilibrio situato entro un tale intorno, esisterà un solo candidato verso il quale il coordinamento potrà operare in modo naturale. Anche modelli fondamentali come quello di Arrow-Debreu (1954) sottolineano che in tutte le situazioni caratterizzate da equilibri separati il problema del coordinamento non si pone in maniera così impellente come negli altri casi di equilibri multipli. In particolare, l'unicità localizzata autorizza a priori la possibilità di una convenzione stabile. Il senso di quest'ultima va recuperato partendo da un contesto di equilibri multipli nel quale il coordinamento degli agenti verso una delle soluzioni possibili è assicurato da una data convenzione. Supponiamo, adesso, che la situazione iniziale sia afflitta da perturbazioni causali che spiazzano i diversi equilibri. Perché possa applicarsi ancora la convenzione di scelta, deve essere possibile distinguere, tra i nuovi equilibri, quello che deriva, dopo le fluttuazioni, dall'equilibrio iniziale. L'unicità locale garantisce che, per fluttuazioni sufficientemente piccole, sia possibile una tale individuazione. Solo in questo caso ci si può aspettare che gli agenti continuino a coordinarsi sull'equilibrio precedente; la convenzione è localmente stabile nel senso che è capace di resistere a piccole variazioni. Questa conclusione è invalidata da situazioni in cui gli equilibri cessano di essere separati in senso topologico. Uno fra essi sarà tale, in ogni prossimità arbitrariamente vicina, che esiste almeno un altro equilibrio. In questo caso di indeterminatezza dell'equilibrio, il problema del coordinamento delle decisioni si pone in maniera più forte, perché anche la più piccola delle perturbazioni, spiazando i precedenti equilibri, anche in modo infinitesimale, rimette tutto in discussione. Sarà impossibile distinguere il precedente equilibrio dagli altri. Si potrà parlare, allora, di potenziale instabilità della convenzione.

Il peso dell'unicità locale dunque non è trascurabile. Il modello base dell'equilibrio generale (Arrow-Debreu, 1954), possiede certe proprietà ed è stato esteso

e corretto in forme diverse. Una questione importante riguarda la solidità della proprietà dell'unicità localizzata. L'obiettivo del modello "a macchie solari" (Chiappori, 1994) consiste nello studiare questo problema in un contesto che presenta due caratteristiche principali: da una parte essi si collocano in un quadro intertemporale, da ciò il ruolo esercitato dalle anticipazioni; dall'altra parte, si distinguono dal modello fondamentale relativamente ai teoremi di esistenza, di unicità localizzata e di efficacia degli equilibri che non trovano applicazione diretta. Possono essere studiate diverse deviazioni: ad esempio, la concorrenza può essere imperfetta o i mercati incompleti. È ovvio che se si suppone un orizzonte economico infinito possono sorgere delicati problemi di coordinamento.

12. - Anticipazioni e profezie autorealizzative

Il modello di Arrow-Debreu (1954) all'inizio è sostanzialmente statico, infatti presuppone che tutte le transazioni si verificano in maniera simultanea. In tale quadro le anticipazioni non hanno nessun ruolo attivo e gli agenti non hanno il bisogno di fare delle previsioni sul futuro; il modello in questione è atemporale. Tuttavia, nella realtà, si verifica un'apertura sequenziale dei mercati, attraverso contratti intertemporali riservati a piccoli segmenti di beni specifici. Le strutture sequenziali sono contrassegnate da transazioni concretizzate in periodi ben definiti, che dipendono dalle anticipazioni di agenti sulle transazioni future.

Negli ultimi anni, però, si è osservato il dominio della teoria delle anticipazioni razionali, provando ad ipotizzare che gli agenti economici, nelle loro previsioni, sono esenti dal rischio di commettere errori sistematici; ciò non impedisce che le loro previsioni possano essere non corrette e influenti sulla futura realtà. Ma tali errori non derivano da alcuna prospettiva sistematica e correggibile. In ogni caso è necessario evidenziare che il concetto di anticipazione razionale è un concetto di equilibrio, dove non vi è traccia del processo formativo di tali anticipazioni o del processo formativo che è alla base delle anticipazioni razionali.

L'analisi delle anticipazioni prevede una certa causalità inversa, in base alla quale il futuro, attraverso le anticipazioni, stabilisce i comportamenti attuali. Se si ipotizza, altresì, una razionalità delle anticipazioni e, quindi, una relazione di coerenza tra le anticipazioni di oggi e la realtà di domani, si ottiene una forma di cerchio causale. Previsioni differenti provocano comportamenti diversi oggi, quindi realtà differenti domani e niente, comunque, impedisce che la realtà sia identica alla previsione che l'ha generata. In tale quadro assistiamo alla validazione

ex post e la previsione diventa autorealizzatrice. Questo meccanismo è interessante soltanto quando differenti previsioni, *ex ante* incompatibili, condividono, sempre *ex ante*, questa proprietà. In verità, prendendo in considerazione l'esempio di Keynes (1936) del concorso di bellezza, non assume particolare importanza la previsione su un fenomeno quanto piuttosto la previsione altrui, compresa la loro previsione sulle nostre previsioni.

13. - Teoria autorealizzatrice e convenzione

Alle profezie autorealizzatrici si oppone il concetto di teoria autorealizzatrice. Il quadro di riferimento è che la scelta dell'equilibrio invece di concretizzarsi in ciascun periodo in maniera identica, deve realizzarsi una volta per tutte. Il meccanismo di autorealizzazione è tale che, se è stata presa in considerazione una convenzione particolare in un determinato periodo, soltanto l'adesione continua a questa convenzione è compatibile con la razionalità delle anticipazioni. In particolare, la struttura causale deve intraprendere un percorso ben preciso: gli individui condividono tutti una teoria o una credenza, questa credenza consente, se è possibile prevedere l'evoluzione del contesto, di desumere lo stato futuro del sistema. In ciascun periodo gli agenti elaborano una credenza sullo stato del sistema nel periodo seguente ($t + 1$); le anticipazioni corrispondenti, a loro volta, dalla teoria generale alla quale credono. Tali anticipazioni determinano i loro comportamenti e, dunque, la loro realtà presente. Pertanto, quest'ultima, è funzione dell'ambiente osservato in questo momento. Nel caso in cui questo legame fra ambiente attuale e realtà attuale è conforme alle previsioni della teoria, questa è autoconfermata.

In questo modello ogni previsione smette di essere autorealizzatrice e l'anticipazione fatta al tempo t della realtà al tempo $t + 1$ continua a determinare i comportamenti del tempo t . Tutto questo conferma, non tanto la particolare previsione che l'ha generata, quanto piuttosto la previsione fatta al tempo $t + 1$ sullo stato del sistema al tempo t . La proprietà di autorealizzazione è trasferita a livello di teoria generale, che assume le sembianze di una macchina in grado di produrre previsioni adattate all'ambiente percepito. Tutto questo perché gli agenti continuano a credere alla teoria che le previsioni teoriche di ieri vengono validate. È possibile notare che la razionalità delle anticipazioni non è assicurata, se non nella mia misura in cui gli agenti conservano la stessa teoria. Se domani gli agenti dovessero cambiare il loro modo di fare le previsioni, a questo punto il loro com-

portamento nello stesso periodo, e quindi lo stato del sistema, risponderebbe ad un contesto avvertito in maniera differente. Allora se la teoria finisce di essere universale, essa diventa, al contempo, empiricamente falsa. Infatti, basterebbe muovere ad oltranza tale ragionamento per intuire che l'orizzonte di una teoria autorealizzatrice di questo tipo è l'infinito. In ciascun periodo è necessario che ci sia un domani sul quale formulare le previsioni che infine valideranno oggi le previsioni di ieri (Chiappori, 1994).

La stessa realtà economica, quindi, può divenire compatibile con più teorie autorealizzatrici diverse e incompatibili. Quindi è normale interpretare la scelta-decisione della collettività a favore della suddetta teoria, in termini di convenzione. Esistono, però, differenze di prospettiva tra le diverse ipotesi: normalmente la convenzione interviene a livello iniziale, essa domina la scelta, non di ciascuna anticipazione-previsione, ma piuttosto della teoria generale che, per ogni futuro, produrrà la previsione.

L'ipotesi di anticipazione razionale determina un vincolo sulla convenzione: essa può considerare soltanto teorie vere, cioè quelle autorealizzatrici. Ma sotto tale vincolo la convenzione ha inevitabilmente la proprietà della perennità, vale a dire che l'identica teoria deve governare l'intera storia dell'economia. Infatti, la credenza determinata da questa convenzione ha tutti i caratteri della scientificità, vale a dire di una legge generale confutabile e mai confutata. Tuttavia, siccome la sola esigenza di verità non basta a determinare una credenza, è fondamentale un meccanismo di tipo convenzionale. Alla fine, le credenze degli agenti, come pure le realtà sulle quali si costruiscono queste credenze, sono il frutto di una convenzione, quantunque siano rispettate tutte le esigenze della razionalità scientifica.

Prendendo in considerazione i modelli a macchia solare, l'obiettivo è quello di studiare l'eventuale esistenza di aspettative razionali multiple in modelli con orizzonte infinito, con ciascun equilibrio che costituisce un esempio particolare di teoria autorealizzatrice. Si potrebbe pensare che la sola teoria razionale è quella che ammette solo alee di natura estrinseca, senza tenerne conto nelle sue previsioni; ma si tratta di una convinzione non corretta. Anche una teoria che assegna all'alea un ruolo di primo piano nella formazione dei valori economici pertinenti può essere autorealizzatrice. Pertanto, la razionalità prescrive che a previsioni differenti sulle variabili di riferimento corrispondano comportamenti differenti. Infine, i comportamenti effettivi dipendono dall'alea considerata e non è possibile escludere che questa relazione sia conforme alla teoria.

14. - Modelli a macchie solari e indeterminatezza dell'equilibrio

In un contesto intertemporale i lavori di Chiappori e Guesnerie (1991) evidenziano due risultati: 1) in un gran numero di contesti, agli equilibri stazionari, nei quali le macchie solari non hanno influenza, si sovrappongono equilibri a macchie solari del tipo precedente, dunque si ha una molteplicità di equilibri ad anticipazioni razionali; 2) l'esistenza di equilibri a macchie solari comporta, in generale, un'indeterminatezza dell'equilibrio; per certi versi, esiste quindi un'infinità continua di equilibri di questo tipo. Inoltre, sotto certe specifiche condizioni, basate sulla dinamica determinista localizzata in condizioni di prossimità di equilibri stazionari, questi ultimi divengono anche essi indeterminati.

In altri termini, esiste un'infinità di teorie autorealizzatrici differenti, tutte fondate sulle macchie solari, in ogni prossimità anche arbitrariamente vicina, di equilibrio stazionario. Risulta evidente, allora, come l'ipotesi di un numero finito di periodi, implicita nel modello Arrow-Debreu (1954), giochi un ruolo essenziale nel risultato di unicità localizzata. Se si suppone un orizzonte infinito, come nel caso di successioni di generazioni connesse, in una vasta gamma di ipotesi situazionali, gli equilibri risultano indeterminati. Tale indeterminatezza pone il problema del coordinamento dei comportamenti decisionali individuali in modo particolarmente acuto. Come sperare che gli agenti pervengano a un loro coordinamento intorno a una convenzione particolare, sapendo che esiste un'infinità continua di altre convenzioni possibili infinitamente prossime ed egualmente autorealizzatrici? In altri termini, come sapranno gli agenti riconoscere la convenzione e distinguerla dalle prossime?

A prima vista si potrebbe pensare che gli agenti sceglieranno, ovviamente, la convenzione che è (o appare) collettivamente migliore; la convenzione scelta sarà quella che dominerà le altre nel senso paretiano. Il problema è che, fatta eccezione per le situazioni più elementari, risulta impossibile ordinare tutte le soluzioni possibili secondo il criterio di Pareto; l'insieme degli approcci di tipo *second best* suggerisce anche che certi equilibri a macchie solari possono dominare le situazioni stazionarie. In secondo luogo, si potrebbe richiamare un criterio di semplicità: nel ristretto quadro di modelli a macchie solari, ad esempio, una soluzione (l'equilibrio stazionario) non è aleatoria, e si distingue in maniera netta da tutti gli altri equilibri. La validità di questo argomento, tuttavia, è ancora una volta limitata ai contesti più semplici; e risulta rilevante non trasferire nella realtà le proprietà di semplicità dei modelli schematici che tentano di descriverla.

In un contesto a orizzonte infinito, l'ipotesi di razionalità delle anticipazioni

è perfettamente compatibile con l'equilibrio indeterminato. Ciò che è dimostrabile in una situazione-base dei modelli a macchia solare (dove la sola incertezza è esogena) si estende facilmente a contesti meno realistici, nei quali l'incertezza esogena ed endogena coesistono. Infatti, la presenza di una qualche incertezza esogena non è neanche necessaria. In un modello generale, ogni fluttuazione aleatoria, agendo sulle preferenze, le tecnologie o le risorse, può agire come un indicatore capace di determinare fluttuazioni endogene del tipo "macchie solari" che si sovrappongono alle fluttuazioni esogene. Così, il tema della semplicità perderà di significato.

In definitiva, sarebbe illusorio sperare che gli strumenti tradizionali dell'analisi neoclassica siano sufficienti a produrre previsioni deterministe sui comportamenti decisionali in contesti intertemporali complessi. In generale, essendo possibili infiniti comportamenti, sono possibili molteplici compatibilità. Dobbiamo dunque domandarci come possano gli agenti coordinarsi in assenza di istituzioni a ciò preposte. Ma dobbiamo anche domandarci come vengono prese le decisioni scegliendo tra diversi coordinamenti possibili. La prima domanda sottolinea come agli strumenti *standard* debbano necessariamente subentrare realtà sociali differenti che completino la semplice logica del mercato e che potremo interpretare in termini di convenzione. Ciò significa che la convenzione non si pone in posizione antinomica con l'analisi neoclassica che, in certi casi, non può prescindere dalla convenzione. Tuttavia la seconda domanda conduce a indebolire questa affermazione. Infatti, mentre la teoria porta a sottolineare il ruolo demandato ai meccanismi di tipo convenzionale, nel contempo pone in rilievo le straordinarie difficoltà che incontra l'applicazione di tali meccanismi. L'indeterminatezza dell'equilibrio, caratteristica frequente dei modelli ad orizzonte infinito, sembra porre un ostacolo difficilmente superabile. Dopotutto una convenzione appare quando è socialmente utile che appaia, il che fa della convenzione, a prima vista, più una costruzione sociale che economica, tenuto conto che molte istituzioni economiche appaiono esse stesse costruzioni sociali.

15. - Conclusioni

Secondo Heymann e Leijonhufvud (1995) bisogna dubitare della teoria economica perché essa sembra descrivere il comportamento di persone straordinariamente intelligenti in situazioni eccessivamente semplici. Tuttavia, pur nel suo scarso realismo sulle capacità cognitive degli agenti, la teoria ortodossa, può ri-

sultare utile a capire perché l'interazione sui mercati tra individui alle volte produce risultati incredibilmente intelligenti. Nei casi in cui ciò avviene è utile modellare il processo di interazione sociale come se fosse pianificato da un agente rappresentativo dotato di enorme abilità. Naturalmente, l'interazione sociale non sempre produce il risultato perfettamente razionale e, alcune volte, la "mano invisibile" non è visibile da nessuna parte. Nonostante questi dubbi, la teoria economica *standard* ha preferito mantenere il postulato secondo il quale le persone sono razionali ed in ogni situazione agiscono nel modo più appropriato. L'ipotesi di razionalità è a sua volta funzionale alla strategia esplicativa denominata "determinismo situazionale" (Latsis, 1972).

La razionalità limitata è confinata, nella speranza di assicurare l'unicità delle previsioni a partire dalla data situazione esterna. Nello specifico, il determinismo ha consentito agli economisti di ignorare gli sviluppi delle scienze cognitive.

È ormai noto che neanche la razionalità illimitata è in grado di assicurare il determinismo situazionale, visto che i modelli dinamici di equilibrio generale presentano equilibri multipli. Peraltro, più si sale nella gerarchia dei problemi decisionali in economia, più bisognerebbe aumentare la competenza attribuita al decisore in modo che, a ciascun stadio, essa risulta pienamente adeguata alla maggiore complessità. In tale maniera, la teoria economica esclude ogni interrogativo circa i comportamenti che possono emergere quando la complessità aumenta, rispetto alle capacità di gestione, con comportamenti di routine. La teoria *standard* è costretta, anzi, a presupporre che un aumento della complessità sia sempre compensato da strategie decisionali più sofisticate.

Come, invece, ha dimostrato Heiner (1983) il comportamento reale è esattamente opposto: l'agente "normale" ripristina una relazione affidabile tra le azioni e le loro conseguenze, cercando di "non essere troppo intelligente", accettando cioè la propria razionalità limitata.

È da questa che siamo partiti per orientare la nostra analisi nel rispetto della complessità dei fenomeni economici e dei processi che guidano le scelte degli individui, tenendo sempre presente la relazione contaminante tra l'economia e la psicologia; e, anche, tenendo sempre presente la ricerca di un freno alla tendenza di sottovalutare le strutture istituzionali.

La tendenza a sottovalutare il quadro istituzionale, con il pretesto che le opportunità di profitto saranno comunque automaticamente realizzate, è parte rilevante di questa incapacità a costruire un quadro d'analisi dinamico, nella misura in cui ci si convince che se si mettono delle barriere, sia istituzionali che di altra natura, esse finiranno con il cedere. Così il loro processo effettivo di superamento

delle predette barriere finisce con l'aver interesse teorico molto limitato. Nel contempo non si presterà attenzione alle istituzioni che scoraggino o incoraggino lo spirito d'impresa, convinti come si è che esse comunque vedranno la luce se vi è la possibilità di realizzare profitti. Tutto ciò può spiegare un fatto assai interessante: all'interno della vasta letteratura che in questi anni si è interessata del perché le imprese esistono (ad esempio, Williamson, 1993), poca attenzione vi è attorno al ruolo degli imprenditori e poco analizzato è lo stesso processo di genesi dell'impresa. Di norma si sostiene che l'impresa nasce e si sviluppa quando bisogna ridurre i costi di transazione. Nell'ottica istituzionalista, l'apparizione dell'impresa è quasi automatica, ma le istituzioni economiche non sono una naturale risposta ai bisogni economici. Piuttosto esse sono costruite da individui la cui azione a volte è facilitata, altre volte contrastata dalle strutture e dalle risorse disponibili delle reti sociali nelle quali essi operano.

La teoria tradizionale dello sviluppo fornisce un giudizio negativo sul ruolo delle strutture sociali e dei vincoli non economici entro i quali si impantana l'attività economica. Anche quando, però, questi vincoli vengono meno e molti individui sembrano essere dei perfetti massimizzatori di profitti, l'attività economica viene spesso bloccata dalla mancanza di affidabilità interpersonale necessaria alla delega di autorità (Geertz, 1963). Anche se i problemi di affidabilità fossero superati, a emergere sarebbero i temi proposti dalla teoria tradizionale: l'impresa si trova spesso a essere soffocata da diffusi familismi e da altri legami di natura non economica. Al di là di queste frontiere gli agenti economici a volte agiscono come se seguissero modelli di azione-decisione sotto-socializzati; dentro le frontiere, invece, essi agiscono secondo modelli di azione sovrasocializzati conformandosi alle leggi stabilite dai gruppi. La questione fondamentale, quindi, non consiste nel definire il buon modello dell'azione individuale, quanto piuttosto nel comprendere come variazioni nella struttura sociale creino un comportamento che, in apparenza, segue un modello al posto di un altro. La spiegazione passa dall'individuo isolato a un quadro di riferimento più ampio e più sociale.

Secondo Granovetter (1991), nel caso di imprese o gruppi di affari, il modo in cui una industria si organizza costituisce anch'essa una costruzione sociale. Nel caso dell'evoluzione di un'industria, come per qualsiasi altra forma di impresa, le istituzioni economiche stabili cominciano a svilupparsi sulla base di modelli di attività costruiti attorno a reti personali. La loro struttura riflette quella delle reti stesse e le istituzioni conservano un'esistenza compatibile, che conforma le loro forme in evoluzione. Quindi, l'azione individuale o collettiva, canalizzata dalle reti personali esistenti, determina quale possibilità sarà effettivamente scelta. Così,

anche se le condizioni economiche e politiche sono identiche, la forma finale può variare totalmente se le strutture sociali sono differenti. Allorché le strutture di mercato sembrano esigere l'esistenza di imprese, queste possono non vedere la luce, se non sono in grado di fondarsi su una struttura sociale di gruppo. Quanto alle industrie, esse possono prendere forme diverse, a seconda della configurazione delle reti interpersonali degli agenti principali.

Secondo queste tesi, le configurazioni emergenti sono a carattere contingente. Una situazione simile a quelle proprie della dinamica economica caratterizzate da una molteplicità di equilibri stabili. Infatti, le concezioni dei costruzionisti sociali possono aiutare a rendere i modelli economici dinamici delle istituzioni più articolati e sofisticati.

Una parte importante in questi approcci è svolta dal processo di caratterizzazione delle circostanze che danno luogo a una molteplicità di equilibri, e poi dalla specificazione delle reti di azione-decisione collettive che hanno determinato il risultato osservato. Se si vuole prendere in considerazione questo approccio, occorre formulare principi teorici capaci di interpretare la struttura sociale con reale potere esplicativo. Uno dei principi generali da osservare è che il livello di coesione-frammentazione della rete è una determinante di rilievo superiore al risultato finale.

L'obiettivo, dunque, consiste nel mettere in evidenza un'argomentazione teorica in grado di integrare il livello più alto di contingenza, ma senza cadere nella tentazione dello storicismo relativista.

BIBLIOGRAFIA

- ALLAIS M., «Le comportement de l'homme rationnel devant le risque: critique des postulats et axiomes de l'école américaine», *Econometrica*, no. 21, 1953, pp. 503-546.
- ARROW K.J. - DEBREU G., «Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy», *Econometrica*, vol. 22, no. 3, 1954, pp. 265-290.
- CAMERER C.F., *Behavioral Game Theory*, Princeton University Press, 2003.
- CHARNESS G. - RABIN M., «Understanding Social Preferences with Simple Test», *Quarterly Journal of Economics*, vol. 117, 2002, pp. 817-869.
- CHIAPPORI P.A., «Anticipations rationnelles et conventions», in ORLÉAN A. (ed.), *Analyse économique des conventions*, Paris, PUF, coll. Économie, vol. 2, 1994, pp. 61-77.
- CHIAPPORI P.A. - GUESNERIE R., «Sunspot Equilibria in Sequential Markets Models», in HILDENBRAND W. - SONNENSCHNEIN H. (eds), *Handbook of Mathematical Economics*, vol. 4, Amsterdam, North-Holland, 1991.
- DOERINGER P.B. - PIORE M.J., *Internal Labor Markets and Manpower Analysis*, Lexington, Mass., Heath, 1971.
- DOSI G. - MARENGO L. - FAGIOLO G., «Learning in Evolutionary Environments», in DOPFER K. (ed.), *The Evolutionary Foundations of Economics*, Cambridge University Press, 2005.
- DOSI G. - NELSON R.R. - WINTER G.S., «Introduction: The Nature and Dynamics of Organizational Capabilities», in DOSI G. - NELSON R.R. - WINTER G.S., *The Nature and Dynamics of Organizational Capabilities*, Oxford University Press, 2000, pp. 1-22.
- EGIDI M. - RIZZELLO S., «Cognitive Economics: Foundations and Historical Roots», in EGIDI M. - RIZZELLO S., *Cognitive Economics*, Aldershot, Elgar, 2004, pp. 1-22.
- EPSTEIN S., «Integration of the Cognitive and the Psychodynamic Unconscious», *American Psychologist*, vol. 49, 1994, pp. 709-724.
- EVANS J. ST. B.T. - OVER D.E., «Rationality in the Selection Task: Epistemic Utility versus Uncertainty Reduction», *Psychological Review*, vol. 103, 1996, pp. 356-363.
- FAVERAU O., «La Théorie Générale: de l'économie conventionnelle à l'économie des conventions», *Cahiers D'économie Politique*, vol. 14, no. 1, 1988, pp. 197-220.
- GEANAKOPOLOS J. - PEARCE D. - STACCHETTI E., «Psychological Games and Sequential Rationality», *Games and Economic Behavior*, vol. 1, 1989, pp. 60-79.
- GEERTZ C., *Peddlers and Princes: Social Development and Economic Change in Two Indonesian Towns*, University of Chicago Press, 1963.
- GIGERENZER G. - TODD P.M., *Simple Heuristics that Make us Smart*, New York, Oxford University Press, 1999.
- GRANOVETTER M., *Society and Economy: The Social Construction of Economic Institutions*, Cambridge Mass., Harvard University Press, 1991.

- GUL F., «A Theory of Disappointment Aversion», *Econometrica*, vol. 59, no. 3, 1991, pp. 667-686.
- HEINER R.A., «The Origin of Predictable Behavior» *American Economic Review*, vol. 73, no. 4, 1983, pp. 560-595.
- HEYMANN D. - LEIJONHUFVUD A., *High Inflation*, Oxford University Press, 1995.
- KAHNEMAN D., «A Psychological Perspective on Economics», *American Economic Review*, vol. 93, no. 2, 2003, pp. 162-168.
- KAHNEMAN D. - TVERSKY A., «Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk», *Econometrica*, vol. 47, no. 2, 1979, pp. 263-291.
- KEYNES J.M., *The General Theory of Employment, Interest and Money*, London, Macmillan, 1936, trad. it. *Teoria generale dell'occupazione, dell'interesse, e della moneta*, Torino, Utet, 1978, pp. 316.
- LANGLOIS R.N., *Economics as a Process: Essays in the New Institutional Economics*, Cambridge University Press, 1986.
- LATSIS SPIRO J., «Situational Determinism in Economics», *The British Journal for the Philosophy of Science*, vol. 23, no. 3, 1972, pp. 207-245.
- LEGRENZI P., «Naive Probability», in GALAVOTTI M.C. (ed.), *Observation and Experiment in Natural and Social Sciences*, Amsterdam, Kluwer, 2003.
- LEGRENZI P. - GIROTTO V., «Mental Models in Reasoning and Decision Making Processes», in OAKHILL J. - GARNHAM A. (eds), *Mental Models in Cognitive Science*, Hove, Sussex, Erlbaum, UK, Taylor and Francis, Psychology Press, 1996, pp. 95-118.
- LOOMES G. - SUGDEN R., «Regret Theory: An Alternative Theory of Rational Choice under Uncertainty», *The Economic Journal*, vol. 92, no. 368, 1982, pp. 805-824.
- METCALFE J.S., *Evolutionary Economics and Creative Destruction*, London, Routledge, 1998.
- MILLER-PRESTON J., *The Rational Expectations Revolution: Readings from the Front Line*, Cambridge, MIT Press, 1994.
- MORSELLI A., «La decisione in economia tra razionalità ed evoluzione teorica», *Journal of Public Economics-Economia Pubblica*, n. 2, 2014a, pp. 24-39.
- .-, «Il rapporto tra economia e psicologia nel processo decisionale», *Economia & Lavoro*, n. 2, 2014b, pp. 132-140.
- PIORE M.J. - SABEL C.F., *The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity*, New York, Basic Books, 1984.
- RUBINSTEIN A., «Economics and Psychology? The Case of Hyperbolic Discounting» *International Economic Review*, vol. 44, 2003, pp. 1207-1216.
- SAVAGE L., *The Foundations of Statistics*, New York, John Wiley and Sons, 1954.
- SCHUMPETER J.A., *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, Verlag von Duncker & Humblot, 1911.

- SIMON HERBERT A., «Theories of Bounded Rationality», in MCGUIRE C.B. - RADNER R. (eds), *Decision and Organization: A Volume in Honor of Jacob Marschak*, Amsterdam, North-Holland, chapter 8, 1972.
- .-, «Rationality in Psychology and Economics», in HOGARTH R.M. - REDER R.W. (eds), *Rational Choice*, Chicago University Press, 1987.
- .-, «Alternative Vision of Rationality», Original work published, 1983, in MOSER P.K. (ed.), *Rationality in Action: Contemporary Approaches*, New York, Cambridge University Press, 1990, pp. 189-204.
- .-, «Organizations and Markets», *Journal of Economic Perspectives*, vol. 5, no. 2, 1991, pp. 25-44.
- THÉVENOT L. - EYMARD-DUVERNAY F. - FAVEREAU O. - ORLÉAN A. - SALAIS R., «Values, Coordination and Rationality: The Economy of Conventions», in OLEINIK A.N. (ed.), *The Institutional Economics of Russia's Transformation*, Aldershot, Ashgate, 2005.
- TVERSKY A. - KAHNEMAN D., «The Framing of Decisions and the Psychology of Choice», *Science*, vol. 211, no. 4481, 1981, pp. 453-458.
- VIALE R., «Teoria cognitiva della razionalità o del ragionamento scientifico?», *Sistemi Intelligenti*, anno IX, n. 2, 1997.
- VON NEUMANN J. - MORGENSTERN O., *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton University Press, 1944.
- WEISBUCH G. - KIRMAN A. - HERREINER D., «Market Organisation and Trading Relationships» *Economic Journal*, vol. 110, no. 463, 2000, pp. 411-436.

PAROLE CHIAVE

Surveillance

Laura Brandimarte*

University of Arizona

Technological progress, advancements in computer science, and the widespread diffusion of smart technologies – from smartphones to smartmeters and smartcars – have brought about unprecedented productivity potential, and at the same time they have allowed for the collection, recording, storage, and analysis of vast amounts of personal data about people. In this essay, we describe how technology has made mass surveillance cost-effective and almost unavoidable for most of us, and discuss the trade-offs associated with the creation of massive databases by governments (about their citizens) and companies (about consumers).

[JEL Classification: O33; O39].

Keywords: privacy; security; technology adoption; technological change.

* <lbrandimarte@email.arizona.edu>, Eller College of Management - Management Information Systems Department.

Nuovo millennio, anno 2000: debutta nelle televisioni italiane il Grande Fratello, programma di intrattenimento serale che vede come protagonisti dei giovani aspiranti ad una carriera nel mondo dello spettacolo. Nessuno conosce l'altro ma accettano di convivere per 3 mesi in una grande casa tutti insieme, costantemente e continuamente sotto l'occhio delle telecamere, che registrano ogni loro movimento e lo trasmettono via cavo a telespettatori incuriositi. Vince chi resta nella casa più a lungo, perché piace e riceve più voti dal pubblico. La trasmissione fa discutere ma nel complesso il format è vincente, viene riprodotto per un totale di 14 edizioni (finora) e segna la nascita in tutta Europa del genere dei *reality shows*. Il modello ispiratore del programma è il romanzo di George Orwell "1984", che descrive il regime totalitario di Oceania, dove i cittadini, privati completamente di libero arbitrio, vivono una vita programmata sotto sorveglianza. I partecipanti al Grande fratello, a ben riflettere, si trovano in una situazione assai lontana da quella descritta nel romanzo: i ragazzi scelgono volontariamente di rinunciare ad ogni forma di *privacy* per lasciarsi osservare 24 ore su 24 per mesi. Scelta particolare, certo, ma se il beneficio è la fama, la possibilità di vincere centinaia di migliaia di euro ed una chance nello *show biz*, è una scelta anche comprensibile, forse per molti condivisibile. Di certo, quella che riguarda gli inquilini della casa più osservata dagli Italiani è una scelta consapevole.

Quindici anni dopo, anno 2015: i cittadini del mondo Occidentale passano dall'altro lato delle telecamere e da curiosi telespettatori divengono protagonisti di un monitoraggio costante, simile a quello che sottoscrivono i partecipanti al Grande Fratello, ma con almeno tre differenze sostanziali. La prima è quella della consapevolezza. Si scenderà nel dettaglio più avanti su come la sorveglianza si concretizzi, ma si vuole per ora anticipare che, volenti o nolenti, siamo oggi osservati, monitorati e seguiti costantemente e quotidianamente non solo da telecamere, visibili dispositivi alla cui intrusiva presenza, tutto sommato, ci si abitua in fretta (Oulasvirta *et al.*, 2012), ma anche da dispositivi ben meno evidenti, che rendono la consapevolezza di essere costantemente monitorati privilegio di pochi esperti e, di fatto, impossibile ai più. La nostra casa è una sorta di Panopticon, il sistema architettonico ideato da Jeremy Bentham alla fine del '700 che consente ad un solo individuo di osservare tutti gli altri da una posizione di favore, ma che lascia tutti in una fastidiosa incertezza sull'essere o meno osservati. Bentham l'aveva creato per le prigioni, il nostro Panopticon invece non ha muri di cemento, e la sua invisibilità lo rende ancor più sconcertante. La seconda differenza, strettamente collegata alla prima, risiede nella scelta: laddove manca la consapevolezza di essere sorvegliati, manca necessariamente anche la scelta libera di esserlo. Ma

anche laddove vi fosse piena consapevolezza, non sempre al cittadino viene dato di scegliere pro o contro il proprio monitoraggio. Se ne discuterà più avanti, ma si pensi ai programmi di *intelligence* internazionale venuti alla luce negli ultimi anni, o alle limitazioni sempre più stringenti che regolamentano il viaggio aereo: il cittadino non ha potere decisionale a riguardo, se non, indirettamente, attraverso il voto, l'espressione democratica delle sue preferenze per un candidato che le condivide e le rappresenta al Governo. La terza differenza consiste nei benefici tratti dallo stato di sorveglianza che pressoché tutti, come cittadini del mondo industrializzato, condividiamo. Ad oggi, quello del confronto costi/benefici della sorveglianza è forse uno degli argomenti più controversi a livello socio-politico e civile. Per i partecipanti del Grande Fratello, come sopra anticipato, i benefici sono evidenti, e sono sostanzialmente di carattere economico. Cosa dire di noi cittadini del mondo dei *Big Data* (grandi quantità di informazioni) e dell'*Internet of things* (la rete alla quale sono collegati oggetti di uso quotidiano, dagli elettrodomestici alle automobili, dagli *smartphones* alle TV), per i quali "Sotto massima sorveglianza" non è più soltanto il titolo di un film d'azione degli anni '90 ma rappresenta, di fatto, la quotidianità?

In questo articolo parleremo di sorveglianza, sia effettiva che potenziale, intesa come raccolta di massa ed archiviazione di informazioni sugli individui che le tecnologie moderne rendono non solo possibile, ma anche relativamente semplice, veloce ed economica. Discuteremo dapprima di sorveglianza governativa, il monitoraggio cui i cittadini del mondo Occidentale, più o meno consapevolmente, sono sottoposti per motivi che i Governi attribuiscono, in generale, alla sicurezza nazionale. Sposteremo quindi l'attenzione verso alcune forme di sorveglianza non governativa, forse ancor meno note perché i media hanno creato finora meno scalpore intorno ad esse: forme di sorveglianza cui siamo sottoposti silenziosamente, e a cui contribuiamo personalmente con le nostre attività quotidiane, benché, vogliamo ripeterlo, forse a nostra insaputa.

Sorveglianza governativa

La letteratura sulla sorveglianza è vasta e controversa, ed abbraccia discipline molto diverse tra loro: legge, criminologia, scienze informatiche, psicologia, sociologia, economia comportamentale. Piuttosto che riproporre qui una panoramica sulla letteratura esistente, si preferisce utilizzare una chiave di lettura economica, con cui il lettore ha senza dubbio familiarità: quella del *trade-off* tra

costi e benefici. In particolare, per individuare i costi ed i benefici della sorveglianza è utile guardare ad alcuni studi di criminologia. Anzitutto, perché vengono utilizzati i dispositivi di sorveglianza? Ovviamente per motivi di sicurezza. Da un lato, i dispositivi di sorveglianza forniscono prove per individuare un colpevole ed isolarlo dalla società per punirlo e rieducarlo; dall'altro, operano come deterrenti. I meccanismi attraverso cui i dispositivi di sorveglianza fungono da deterrente per il crimine sono forse meno ovvi; concentrandosi sulle telecamere a circuito chiuso, ce ne parlano Armitage, Smyth & Pease (1999). Tra i meccanismi principali troviamo, anzitutto, il fatto che le telecamere a circuito chiuso aumentano il rischio di essere colti in flagrante, aumentando così i costi per chi intendesse commettere un crimine.

Più in generale, i sistemi di sorveglianza contribuiscono ad accrescere il senso di responsabilità delle proprie azioni e favoriscono una condotta rispettosa delle norme sociali vigenti, a beneficio dell'immagine del singolo interessato e, di riflesso, anche a beneficio della società. Si tratta di un esempio di *social information processing theory* (Zalesny e Ford, 1990), ovvero della teoria che spiega come l'uomo elabora ed interpreta le informazioni che riceve dalla società in cui vive. Gli individui ricevono dall'ambiente circostante degli indizi riguardo la natura e le potenzialità dei sistemi di sorveglianza, e traducono tali suggerimenti in norme comportamentali. Un simile meccanismo spiega diversi fenomeni: come monitorare le attività al *computer* di un impiegato possa incrementare la sua produttività, eliminando attività di svago personale, come il controllo della casella di posta elettronica privata o l'utilizzo di *social media* (Stanton e Weiss, 2000); oppure perché la presenza di un estraneo fuori dai cubicoli delle *toilettes* pubbliche incentivi comportamenti di igiene personale come lavarsi le mani (Munger e Harris, 1989), in particolar modo se quello stesso estraneo ribadisce tale comportamento come norma sociale mettendolo in pratica in prima persona (Hayes, 2002); o ancora come la presenza di telecamere, sebbene finte, accresca la volontà di aiutare un estraneo in difficoltà cui inavvertitamente siano caduti dei documenti (comportamento osservabile in quanto rilevabile da una presunta telecamera), ma non abbia alcun effetto sull'entità delle donazioni che privatamente si dichiara di voler fare (comportamento invece non rilevabile dalle telecamere e quindi non osservabile; si veda van Rompay *et al.*, 2009).

Altro meccanismo attraverso cui opera la sorveglianza via telecamere a circuito chiuso è quello per cui i cittadini potrebbero sentirsi più protetti in una zona videosorvegliata, e potrebbero frequentarla in maggior numero, aumentando di fatto la sorveglianza "naturale", ovvero la semplice presenza di più persone in un

luogo, che disincentiva un potenziale criminale a rischiare in presenza di molti testimoni. La presenza di telecamere può anche rappresentare il simbolo dello sforzo pubblico di combattere il crimine, il simbolo del fatto che la lotta al crimine è presa seriamente dalle autorità, il che potrebbe di per sé costituire un deterrente. Inoltre, le telecamere possono trasmettere una percezione di mancanza di tempo necessario per commettere un crimine senza essere notati, riducendo così i tentativi di perpetrarlo.

Attraverso questi ed altri meccanismi, dunque, i dispositivi di sorveglianza contribuiscono ad incrementare la sicurezza reale e percepita del cittadino, e dispositivi specifici come le telecamere a circuito chiuso sono in genere ormai accettati dai cittadini in quanto riconosciuti efficaci, nonostante la letteratura non fornisca evidenza empirica univoca a riguardo (Welsh e Farrington, 2003). I luoghi pubblici a Londra sono disseminati di telecamere; istituzioni e cittadini le utilizzano per proteggere la proprietà privata. Sembra non esserci poi molto di controverso in questo ragionamento: la sorveglianza riduce la *privacy* ma fornisce il beneficio di una maggiore sicurezza, quindi rimane tollerata o risulta ben accetta. Ma è davvero così?

Cosa significa “ridurre la propria *privacy*”? Come ci tocca tutto ciò da vicino? Quali sono le implicazioni per il cittadino, per la vita di tutti i giorni? Un esempio recente arriva da Minneapolis, che con circa 4 milioni di abitanti è la più grande città del Minnesota. La polizia stradale utilizza lettori di targhe automobilistiche per monitorare alcune zone della città, individuare e recuperare automobili rubate, registrare crimini di vario genere (da quelli contro leggi di immigrazione a quelli di natura sessuale) e, dove possibile, riconoscere e perseguire i responsabili. Lo scopo è non solo quello di garantire la sicurezza, ma anche quello di tenere bassi i premi assicurativi sulle automobili. Questo è senz’altro un beneficio che tocca il cittadino da vicino. Quali sono i costi (al di là del costo materiale del programma)? Poiché tali tecnologie non possono ovviamente discriminare le situazioni sospette da quelle non sospette, il risultato è una sorveglianza di massa su milioni di liberi cittadini, le cui immagini vengono archiviate in un *database* e trattenute per mesi, quando la legge vorrebbe che si raccogliessero ed archiviassero informazioni solo se necessarie per una determinata investigazione. Le informazioni raccolte includono il numero di targa, l’esatta posizione geografica, ottenuta tramite tecnologia GPS (la stessa su cui si basano i sistemi di navigazione satellitare), la data e l’ora, il veicolo e tutto ciò che si trova vicino ad esso, ad esempio, immagini di guidatore e passeggero. Sarebbe sufficiente la sola posizione geografica per dedurre molte informazioni, anche sensibili, sull’indivi-

duo interessato, tra cui convinzioni religiose o politiche, condizioni di salute, preferenze sugli acquisti. Non solo: di fatto, i lettori automatici di targhe consentono di seguire gli spostamenti degli individui nel tempo, informazione ancor più rivelatrice di una fotografia istantanea, perché consente di ricostruire esattamente i percorsi fatti e rivelare abitudini. Uno studio¹ della American Civil Liberties Union (ACLU), organizzazione non governativa a protezione dei diritti dei cittadini americani, si concentra proprio sull'utilizzo dei dati raccolti dai lettori di targhe in modi intrusivi della *privacy* degli individui. "Vittima" illustre del meccanismo è stato, nell'agosto 2012, l'allora sindaco di Minneapolis, R.T. Rybak, la cui auto governativa è stata individuata dai lettori di targa in diversi punti della città nel giro di pochi giorni.² Di tutto ciò le autorità di Minneapolis sono perfettamente a conoscenza, perché la International Association of Chiefs of Police (Associazione Internazionale dei Capi di Polizia) ha effettuato una valutazione sugli effetti che la tecnologia utilizzata può avere sulla *privacy* dei cittadini, o Privacy Impact Assessment³ per gli esperti del settore, il quale ben evidenzia i rischi relativi alla geo-localizzazione. Al contrario di quanto evidenziato dalla ACLU, per l'amministrazione locale, dunque, i benefici in termini di maggiore sicurezza dell'utilizzo di lettori automatici di targhe superano i costi in termini di *privacy*.

Ma ci sono forse altri risvolti negativi della sorveglianza, al di là della perdita della propria *privacy* o ad essa correlati? Utilizzando il caso della sorveglianza sulle attività degli impiegati, ad esempio, la letteratura riporta effetti negativi rilevanti, come stress psicologico o disagi fisiologici (si veda ad esempio Aiello e Kolb, 1995 o Smith, Carayon, Sanders, Lim e LeGrande, 1992). Ma pensiamo anche alle immagini raccolte: come vengono effettivamente utilizzate? Dove e come sono archiviate? Chi ha ad esse accesso e sotto quali condizioni? Nella prossima sezione parleremo di esempi specifici che speriamo possano mettere in luce come tutto ciò ci interessi personalmente e tocchi la nostra vita quotidiana.

Alcuni programmi messi in atto o annunciati dal Governo americano sono alla base della raccolta di altri tipi di dati sensibili, che non riguardano immagini

¹ Il rapporto è disponibile qui: http://www.wired.com/images_blogs/threatlevel/2013/07/YouAre-BeingTracked.pdf. Dove non diversamente specificato, l'ultimo accesso a tutti i *links* riportati in questo articolo è stato effettuato il 4 settembre 2015.

² Uno degli articoli di cronaca a riguardo si trova qui: <http://www.startribune.com/aug-17-2012-city-cameras-track-anyone-even-minneapolis-mayor-rybak/166494646/>.

³ Il rapporto è disponibile qui: http://www.theiacp.org/Portals/0/pdfs/LPR_Privacy_Impact_Assessment.pdf.

ma dati biometrici, e che non sono motivati dalla sicurezza nazionale ma dalla ricerca medica. Nel gennaio scorso, il presidente degli Stati Uniti ha annunciato⁴ la disponibilità di fondi per finanziare un progetto di raccolta del DNA, insieme ad altri dati di natura medica, di almeno un milione di volontari. Tali fondi verrebbero distribuiti a sostegno della ricerca sulla mappatura del genoma umano, con lo scopo ultimo di creare un nuovo tipo di medicina: una “medicina di precisione”, personalizzata sul singolo paziente e sul suo specifico profilo genetico, piuttosto che basata su linee guida da applicare quando si incontra un paziente con determinate caratteristiche generali. L’idea è grandiosa ed i benefici si estenderebbero non solo a chi decidesse di aderire al programma fornendo il proprio DNA, ma all’umanità intera. Allo stesso tempo, ci sono dei rischi notevoli relativi alla sicurezza con cui tali dati, tanto sensibili, vengono archiviati e protetti. Non è più tanto futuristico lo scenario descritto dal regista Andrew Niccol nel film di fantascienza “Gattaca”, in cui le prove di identità sono campioni biometrici: impronte, scannerizzazioni della retina, campioni di sangue, urine, pelle, capelli. Rubati i campioni biometrici si riesce a fingere di essere qualcun altro, ad esempio, come succede nel film, un uomo dal patrimonio genetico perfetto, selezionato infatti al momento del concepimento. In un’amministrazione come quella americana, in cui a volte i protocolli e le procedure di sicurezza sembrano così poco rigidi, o almeno poco chiari, da consentire al segretario di Stato di inviare e ricevere posta elettronica da *servers* privati, al di fuori del sistema governativo, salve poi le scuse pubbliche per l’inconveniente⁵, ed in cui, come vedremo, la sicurezza di dati riservati è più volte venuta meno, qualche dubbio non può che sorgere sulle garanzie che lo Stato può dare riguardo il lancio di un piano di raccolta di massa di patrimoni genetici. Il direttore dell’Istituto di Medicina Genetica della Columbia University, David Goldstein, immagina un futuro in cui la mappatura del DNA umano farà parte degli esami medici di routine, ma ammette che la vera sfida sarà la scelta riguardante l’entità cui affidare tanta conoscenza, e cosa ne farà: «The challenge will be to do good things with the data»⁶, ovvero «La sfida sarà fare le cose giuste con i dati ottenuti».

⁴ La Casa Bianca ha pubblicato qui le informazioni relative al piano di Obama per il *budget* 2016: <https://www.whitehouse.gov/blog/2015/01/30/precision-medicine-initiative-data-driven-treatments-unique-your-own-body>. Ultimo accesso effettuato il 4 settembre, 2015.

⁵ Un riassunto dell’accaduto si trova qui: <http://www.cnn.com/2015/09/09/politics/hillary-clinton-email-apology/index.html>.

⁶ L’intervento del dr. Goldstein è riportato qui: <http://www.technologyreview.com/news/534591/us-to-develop-dna-study-of-one-million-people/>.

La chiave dell'accettazione dei sistemi di sorveglianza di massa ed archiviazione di dati da parte del cittadino sta nella risoluzione del *trade-off* tra costi e benefici: il gioco vale la candela? Forse se i benefici includono cure personalizzate e maggiori probabilità di sconfiggere un tumore sì, ma quando si parla di sicurezza nazionale, in termini vaghi e poco rilevanti per la vita quotidiana del cittadino, i parametri cambiano. Negli ultimi anni, nonostante il proliferare di leggi ed istituzioni a protezione e garanzia della *privacy* dell'individuo, si è assistito ad un incremento sostanziale negli investimenti, sia pubblici che privati, in dispositivi di sorveglianza ed archiviazione dei dati, soprattutto nei Paesi anglosassoni e soprattutto dopo il susseguirsi di attacchi di natura terroristica, che si sono diffusi velocemente a macchia d'olio dopo che l'11 settembre 2001 si scrisse una delle pagine più nere della storia Nordamericana. Sempre meno *privacy* e sempre più vaste attività di sorveglianza. Questa tendenza si è accompagnata ad un progresso tecnologico esponenziale, che ha reso la raccolta e l'archiviazione di immagini sempre più semplici, la loro protezione, al contrario, sempre più complicata, e le inferenze possibili sempre più sorprendenti. Il tutto in un turbine di eventi velocissimo, il cui passo la legislazione non riesce a tenere. Forse oggi il *trade-off* tra *privacy* e sicurezza non è più bilanciato. Forse la percezione dei cittadini oggi è che si monitorizzi troppo rispetto ai risultati ottenuti in termini di accresciuta sicurezza. Certo, è più facile vedere i danni di un attacco terroristico riuscito che i benefici di uno sventato, il quale spesso, purtroppo, ha molta meno eco mediatica e non fa notizia, oppure fa parte di quei documenti riservati che, al contrario di altri, come vedremo tra poco, non vengono mai diffusi pubblicamente. Resta il fatto che dalla sorveglianza targetizzata, ossia concentrata dove più serve, si è passati alla sempre più frequente e diffusa sorveglianza di massa, la cui efficacia deve essere ancora scientificamente provata e la cui conformità alla legislazione (specialmente quella Europea, più stringente di quella Nordamericana) non è scontata (Bigo *et al.*, 2013). Ed il fatto che non si sia (ancora) assistito ad una reazione violenta contro i dispositivi di sorveglianza (eccezion fatta per qualche dispositivo di rilevamento elettronico della velocità su strade ed autostrade) o contro le Istituzioni che li hanno imposti è forse più sintomo di tacita rassegnazione che non di consapevole accettazione o, ancor meno, di apprezzamento.

Una delle reazioni più forti contro i sistemi di sorveglianza di massa utilizzati soprattutto dai governi anglosassoni è recentemente arrivata da Edward Snowden, *ex-informatico* della CIA che ha svelato al mondo vasti programmi di raccolta ed intercettazione di dati che coinvolgono cittadini statunitensi e non. Accusato di violazione dell'*Espionage Act* (Atto di Spionaggio del 1917) e quindi di tradimento

al Governo americano e furto di proprietà (documentazioni riservate), Snowden ha cercato ed ottenuto asilo politico in Russia, dove risiede tuttora. Le rivelazioni di Snowden hanno avuto risonanza globale, ed hanno portato alla luce diversi programmi di sorveglianza di massa gestiti dalla National Security Agency (NSA) americana insieme agli altri componenti della *Five Eyes*, un'alleanza tra le *intelligence* di Australia, Nuova Zelanda, Canada, Regno Unito ed appunto Stati Uniti, e con la collaborazione di governi europei e di grandi aziende di telecomunicazione che hanno fornito loro dati, talvolta loro malgrado e solo sotto mandato, talaltra persino a loro insaputa. Programmi di sorveglianza di massa dai nomi intriganti come PRISM, MUSCULAR o MYSTIC di fatto consentono alla NSA di accedere ad ogni tipo di traffico dati a livello pressoché globale, via telefono o via Internet: conversazioni, attività di *browsing* su Internet, *account* Google, Yahoo e Facebook, giochi *online* con migliaia di partecipanti in tutto il mondo, come Second Life e World of Warcraft ... Non stupisce che Angela Merkel abbia definito tali pratiche di spionaggio "inaccettabili"⁷. Tecnicamente, ciò che viene intercettato e registrato non è il contenuto di una conversazione, ma i suoi metadati. Ad esempio, se consideriamo una conversazione telefonica, tali dati includono il numero del chiamante, del ricevente, la durata della telefonata e il luogo da cui è partita. Vorremmo sottolineare, però, che la conoscenza di tali metadati, che talvolta possono anche essere sensibili per sé, consente in diverse circostanze di inferire molto riguardo al contenuto della conversazione stessa. Immaginate che venga intercettata una telefonata da un privato ad una banca del seme, o ad un medico oncologo, o ad un istituto finanziario in un paradiso fiscale: non c'è bisogno di ascoltare per inferire con ragionevole certezza il contenuto di tali conversazioni.

Anche nel caso Snowden, come per quello delle telecamere a circuito chiuso, sembra dunque esserci poco spazio per il dibattito: il Governo americano è al centro dello scandalo, il *Datagate*, e Snowden è l'eroe al fianco dei cittadini ingiustamente spiati e derubati di ogni forma di *privacy*. Tra l'altro Snowden non è neanche il primo *whistleblower* ad aver violato l'*Espionage Act*. Chelsea (già Bradley) Manning è stata condannata a 35 anni di detenzione per aver rivelato documenti militari e diplomatici riservati che Julian Assange pubblicò poi su Wikileaks nel 2010. Daniel Ellsberg fu assolto dalle accuse di violazione dell'*Espionage Act*, ma già nel 1971 pubblicò i *Pentagon Papers*, documenti riservati sulla guerra in Vietnam che misero in dubbio diverse scelte della presidenza Johnson,

⁷ Si veda ad esempio l'articolo di Reuters pubblicato il 24 ottobre a riguardo, disponibile *online* su <http://www.reuters.com/article/2013/10/24/us-eu-summit-idUSBRE99N0BJ20131024>.

soprattutto quelle riguardanti la mancata copertura da parte dei media di determinate azioni militari contro Cambogia e Laos che, di fatto, estendevano anziché ridurre il coinvolgimento delle forze militari statunitensi all'insaputa dei cittadini.

Una storia che si ripete dunque: *whistleblowers* sotto accusa solo per aver fatto chiarezza sui segreti disonorevoli del governo americano. Ancora una volta, la storia è più complessa. In effetti, Edward Snowden è una delle figure più controverse dell'attuale mondo politico internazionale. Che abbia sottratto alla NSA e distribuito al giornalista Greenwald di *The Guardian* e alla produttrice e regista di documentari Poitras materiale riservato, che mai avrebbe dovuto raggiungere i civili, è un dato di fatto. Diversi esponenti del Dipartimento della Difesa o portavoce del Governo americano lo hanno definito un traditore da punire, perché ha messo a repentaglio operazioni di *intelligence* volte a garantire la sicurezza nazionale ed internazionale.⁸ Sir David Omand, *ex*-direttore dei Government Communication Headquarters (GCHQ), l'agenzia di *intelligence* britannica, considera le azioni di Snowden "la sconfitta più catastrofica di sempre per l'*intelligence* britannica", citando come diretta conseguenza delle rivelazioni il fatto che organizzazioni terroristiche come Al Qaeda sappiano ora come evadere le intercettazioni del Governo.⁹ John Oliver, giornalista satirico di grande successo negli Stati Uniti, ha avuto occasione di incontrare ed intervistare Snowden di persona¹⁰: evento di notevole risonanza, visto che Snowden vive in una residenza segreta in Russia e tutte le sue apparizioni pubbliche sono via teleconferenza¹¹ (sì, Edward Snowden sa come stabilire una comunicazione criptata in modo da poter proteggere il proprio nascondiglio!). Persino Oliver, con tono scherzoso ma intenzioni estrema-

⁸ Si vedano ad esempio gli articoli e video raggiungibili ai seguenti links: <http://abcnews.go.com/blogs/politics/2013/06/house-speaker-john-boehner-nsa-leaker-a-traitor/>; <http://www.wsj.com/video/robert-gates-assessment-of-snowden-traitor/7AC5A25D-BAE6-479D-B3F60B316D5D45E0.html>; <http://www.nbcnews.com/politics/first-read/kerry-snowden-coward-traitor-n116366>.

⁹ Si veda qui l'articolo del Daily Mail: <http://www.dailymail.co.uk/debatel/article-3029612/MAX-HASTINGS-Snowden-s-clearly-anarchist-traitor-endorse-just-dangerous.html>; citazione tradotta dall'autore.

¹⁰ Il video dell'intervista, in lingua inglese, è disponibile qui: https://www.youtube.com/watch?v=XEVlyP4_11M.

¹¹ Qui l'intervento di Snowden nel marzo 2014 a South by South West (SXSW): <https://www.youtube.com/watch?v=UIhS9aB-qgU>; qui l'intervista a Snowden, presso la Harvard University, di Bruce Schneier, accademico esperto di *security* e *computer* nella società: <https://www.youtube.com/watch?v=7Ui3tLbzIgQ&feature=youtu.be>.

mente serie, gli chiede se si renda davvero conto di ciò che ha fatto e di quante leggi abbia infranto da quel giugno 2013 che l'ha visto lasciare un ufficio NSA alle Hawaii, ufficialmente per motivi personali legati alla cura della sua epilessia, per volare ad Hong Kong e quindi in Russia da esule, nemico numero 1 del suo stesso Paese. La risposta della Casa Bianca ad una petizione *online* per il condono di ogni pena a Snowden, firmata da più di 167.000 persone in due sole settimane, è stata un *no definitivo*, con Lisa Monaco, consigliera di Obama per il terrorismo, che ha evidenziato le gravi conseguenze delle rivelazioni di Snowden per la sicurezza nazionale.¹²

Non stupisce che, nella maggioranza dei casi, chi grida al traditore faccia parte del Governo Americano e dei suoi alleati, accusati di spionaggio di massa sui cittadini, e chi invece inneggia all'eroe sia un sostenitore della *privacy* dei cittadini che punta il dito contro il Big Brother che tutto osserva e tutto registra. Quello che stupisce è forse la risonanza che la storia di Snowden ha avuto a livello globale quando la risposta comune alle rivelazioni spesso è stata quel "e allora?" tipico del cittadino che è già al corrente di tutto e che non si preoccupa più di tanto. Ad esempio, in uno studio¹³ condotto dal Pew Research Center, associazione di ricerca americana su temi di attualità sociali e demografici, il 46% degli intervistati si è dichiarato "non preoccupato" della sorveglianza governativa. Eppure il 30% degli intervistati ha dichiarato di aver in qualche modo cambiato le proprie attività *online* in seguito al *Datagate*: alcuni hanno disinstallato determinate applicazioni dal proprio *smartphone*, altri, che non le avevano in precedenza, hanno evitato di scaricarle; altri ancora hanno ridotto il proprio utilizzo dei *social media* o hanno modificato le impostazioni relative alla *privacy* del proprio profilo. Catherine Tucker, economista e professoressa di *marketing* al Massachusetts Institute of Technology, insieme ad Alex Marthews, dell'associazione Digital 4th, che opera per la protezione del Quarto Emendamento nel mondo digitale, hanno individuato nel comportamento degli utilizzatori di Internet dell'epoca *post-Snowden* quello che chiamano *chilling effect*, ovvero una sorta di autocensura per cui determinate parole, che si ritiene possano segnalare un campanello d'allarme per il Governo, si cercano meno su Internet. La lista di parole per cui il Governo americano potrebbe mostrare interesse, pubblicata nell'appendice dello studio, è variegata, e va da parole poco sorprendenti, come "agenti chimici" o "ostaggio", a parole ap-

¹² Qui la risposta ufficiale alla petizione: <https://petitions.whitehouse.gov/response/edward-snowden>.

¹³ Lo studio è disponibile qui: <http://www.pewinternet.org/2015/03/16/americans-privacy-strategies-post-snowden/>.

parentemente più innocue, come “onda” o “influenza”. Secondo lo studio (Marthens e Tucker, 2014), che ha analizzato le ricerche effettuate sul motore di ricerca Google in 11 Paesi, a livello internazionale sono anche diminuite le ricerche di termini ritenuti in generale sensibili, sebbene affatto correlati a temi di sicurezza nazionale o terrorismo, come “aborto” o “AIDS”.

Com'è possibile che il cittadino americano medio si dichiari affatto preoccupato della sorveglianza di massa e allo stesso tempo cambi le sue abitudini *online*? Che bisogno ci sarebbe di comportarsi diversamente se le rivelazioni di Snowden rappresentassero solo storia vecchia e poco rilevante? È possibile che le risposte di alcuni intervistati dal Pew Research Center non siano state del tutto veritiere: forse alcuni fingono di essere al corrente di tutto perché provano imbarazzo nell'ammettere la propria ignoranza su fatti di attualità tanto rilevanti. Ma non ci stupiremmo se più che imbarazzo fosse piuttosto grande confusione a regnare nella mente dei cittadini, a ben ragione del resto. È difficile comprendere fino in fondo quanto lontano arrivino le ramificazioni dei programmi di sorveglianza di massa. È difficile immaginare le conseguenze di lungo termine dei propri comportamenti, specialmente quelli *online*, che sembrano così effimeri ed insignificanti, ma che lasciano in verità tracce spesso indelebili, facilmente recuperabili ed utilizzabili in momenti e per scopi molteplici, solo in alcuni casi a vantaggio dell'individuo che, più o meno consapevolmente, le ha lasciate. L'uomo non si è ancora abituato a pensare nel così lungo termine, ed alcuni, compreso chi scrive (Acquisti, Brandimarte e Loewenstein, 2015), ritengono che non sia ancora del tutto equipaggiato a farlo, perché si è evoluto in un mondo dove nulla è eterno, ed i calcoli di ottimizzazione che il nostro cervello sarebbe costretto a fare per tenere in considerazione tutti i costi ed i benefici presenti e futuri di una certa attività su Internet sono proibitivi, se non del tutto impossibili, se si considera che alcuni costi e benefici sono ad oggi ignoti o incerti. Il progresso tecnologico, specialmente nell'ambito dell'informatica, ha portato notevoli benefici in termini di produttività (Brynjolfsson e Hitt, 2003), ed ha reso possibili raccolta ed analisi dei dati a livelli impensabili fino a solo un decennio fa. Qual è il costo di questo cambiamento tanto repentino nella raccolta e nell'utilizzo dell'informazione? Come entra nella nostra vita quotidiana, e come ci tocca personalmente il fenomeno dei *Big Data*? Ne parliamo nella sezione seguente sulla sorveglianza non governativa.



L'Internet of Things e la sorveglianza non governativa

Ricorderete la classica scena di Pulp Fiction in cui il *killer* Jules, interpretato da un superlativo Samuel L. Jackson interroga un malcapitato ragazzino che, terrorizzato, non fa altro che urlare “*What? What?*”? finché Jules, furioso, lo sfida a ripeterlo ancora una volta con la pistola puntata dritto in volto. È stata

creata una grande varietà di memi¹⁴ con quell’immagine; c’è anche chi ha creato un generatore di memi *online* apposito¹⁵, con il quale ci siamo dilettrati a creare l’immagine del titolo di questa sezione, che non vuole certo criticare gli studiosi della materia quanto piuttosto fare dell’ironia sull’esplosione mediatica della terminologia, come se si trattasse di una scienza futuristica e in qualche modo misteriosa. Un po’ come quando si parla della “nuvola” (o *cloud*), che altro non è se non un insieme di *computer* e *servers* collegati tra loro tramite la rete Internet, e quindi accessibili a chiunque disponga di una connessione ad Internet.

Big Data è semplicemente un nome, senz’altro ad effetto, che parte dell’accademia e dell’industria del settore informatico utilizza per riferirsi a metodologie di inferenza statistica applicate a *database* molto grandi, che la statistica classica e un singolo *computer* non sarebbero in grado di gestire né di sfruttare al meglio. La necessità di saper analizzare e sfruttare vaste quantità di dati è nata proprio dalla ricchezza e molteplicità di dati che le tecnologie moderne, come vedremo tra poco, sono in grado di raccogliere, registrare ed archiviare. Le nuove tecniche di analisi delle grandi banche dati sono a metà tra la statistica ed il *machine learning*, o apprendimento automatico, una disciplina delle scienze informatiche che si occupa di generare algoritmi per far avvicinare il più possibile l’intelligenza artificiale a quella umana, ad esempio per far riconoscere ai *computers* delle classi generiche di oggetti a partire da una grande quantità di esempi specifici (ad esempio, il riconoscimento di un viso umano a partire da un grande insieme di immagini contenenti persone, o il riconoscimento di parole a partire dalla regi-

¹⁴ Per chi non avesse familiarità con questo termine nel contesto della rete Internet, per “meme” si intende un’idea (ad esempio, un’immagine o un’espressione) relativamente semplice da replicare, e che perciò si diffonde facilmente e velocemente, spesso attraverso *social media* o *blogs*.

¹⁵ Il generatore di *memi* utilizzato si trova qui: <https://imgflip.com/memegenerator/Say-That-Again-I-Dare-You>. Ultimo accesso effettuato il 4 settembre 2015.

strazione di tanti discorsi ed espressioni vocali diverse). L'analisi dei *Big Data* qui interessa perché le inferenze rese possibili dalla disponibilità di grandi quantità di dati di vario tipo (informazioni personali tra cui non solo nomi, date di nascita, immagini, numeri di carte di credito, ma anche gusti e preferenze), raccolti grazie a mezzi di sorveglianza "silenziosi" (poco evidenti, nascosti), utilizzati dalle aziende, possono risultare sorprendenti, e sorprendentemente invasive della propria *privacy*. Ne offriremo molti esempi in questa sezione dell'articolo.

Abbiamo parlato in precedenza di come uno dei benefici della sorveglianza di massa cui i Governi sottopongono i propri cittadini sia la sicurezza, ed abbiamo parlato di quanto controverso sia il *trade-off* tra *privacy* e sicurezza. Altrettanto sorprendente può essere la controversia riguardo il *trade-off* tra i costi ed i benefici della sorveglianza di massa implementata non dai Governi nazionali, ma dalle aziende private. Anzitutto chiariamo cosa si intende per sorveglianza in questo caso, ovvero la raccolta e archiviazione di grandi quantità di informazioni personali da parte di fornitori di servizi per scopi che non sempre sono ben presenti agli individui e da essi sottoscritti. La concessione di dati personali ad aziende di telecomunicazione, come il nostro fornitore di servizi Internet, o ai *social media* come Twitter e Facebook, o ai grandi motori di ricerca come Google e Yahoo! è assolutamente volontaria e consapevole: tutte le immagini, i commenti, i video che pubblichiamo, tutte le informazioni che ci vengono richieste quando acquistiamo qualcosa *online* o ci iscriviamo ad una *newsletter*, tutti i messaggi che ci scambiamo tramite posta elettronica non sono informazioni estorte o raccolte all'insaputa dell'utilizzatore, ma volontariamente e consapevolmente fornite in cambio di un servizio. Possiamo sempre dire lo stesso sui metadati cui abbiamo accennato in precedenza? Quando decidiamo di effettuare uno scambio informazione-servizio, siamo davvero pienamente consapevoli dei benefici e dei costi coinvolti nella transazione?

C'è chi sostiene che il settore privato sia l'alleato più efficace contro la sorveglianza governativa (Calo, 2015): costruire telefoni cellulari con determinate caratteristiche di sicurezza installate automaticamente, che impediscono di tracciare i segnali inviati dal dispositivo, o creare servizi di comunicazione scritta e orale, come le *email*, i messaggi istantanei o le chiamate, automaticamente criptati, così che a poterli leggere o ascoltare siano solo i designati riceventi, sono progetti che solo aziende private, che fissino come priorità la protezione della *privacy* del con-

¹⁶ Un esempio è Silent Circle (*silentcircle.com*), azienda che fa della *privacy* degli utenti la vera ragion d'essere sul mercato. Tra i suoi prodotti c'è Blackphone, disegnato con la *privacy* del consumatore come primo obiettivo.

sumatore, abbraccerebbero e finanzierebbero¹⁶. In effetti, un recente articolo del New York Times¹⁷ riporta come Apple, ricevuta un'ingiunzione a fornire in tempo reale al Dipartimento di Giustizia americano le conversazioni via messaggio tra due sospettati, utilizzatori di iPhone, in un caso di armi e droga, non abbia tecnicamente potuto farlo perché i messaggi sono automaticamente criptati; o come Microsoft abbia contestato l'ingiunzione di consegnare *emails* di un sospettato sulla base del fatto che i *servers* su cui tali *emails* sono archiviate si trovano in Irlanda, ed abbia quindi richiesto che l'ingiunzione arrivasse dalle autorità irlandesi competenti. Allo stesso tempo però leggiamo di Facebook che viene citata in giudizio, in seguito ad una causa collettiva, perché estrae ed archivia dati identificativi biometrici ottenuti da fotografie (tratti del viso che hanno lo stesso potere identificativo delle impronte digitali) di un miliardo di utenti senza il loro consenso esplicito¹⁸.

Molte grandi aziende investono nella sicurezza e nella *privacy* dei propri clienti, ma si da il caso che molte siano anche le aziende fornitrici di servizi che non solo non fanno della *privacy* un punto di forza, ma di fatto la invadono raccogliendo dati e, appunto, sorvegliando i propri clienti a loro insaputa. Che la nostra compagnia telefonica possenga tutti i dati e metadati riguardanti le nostre telefonate forse non stupisce, ma che un'applicazione per il nostro *smartphone* che ci fa luce come una torcia in caso di necessità consenta ai suoi ideatori di raccogliere il codice identificativo del dispositivo (codice IMEI), informazioni sulla nostra localizzazione geografica, gli impegni salvati nella nostra agenda e le immagini scattate con la nostra telecamera, per poi poter condividere tutto ciò con non meglio specificate terze parti, dovrebbe cogliere la nostra attenzione. Allo stesso modo, alcune applicazioni che trasformano il nostro *smartphone* in una chitarra digitale per neofiti sono in grado di raccogliere dati sui contatti salvati nella nostra rubrica¹⁹. Uno studio²⁰ effettuato da ricercatori della Carnegie Mellon University, a Pittsburgh, Pennsylvania svela come ci siano molte altre applicazioni che inaspettatamente accedono a diversi dati sensibili sul nostro *smartphone* senza che ve ne sia bisogno per il funzionamento dell'applicazione stessa. Lo studio stila persino una lista

¹⁷ L'articolo è apparso sulla versione stampata del quotidiano l'8 settembre 2015 ed è visitabile qui: http://www.nytimes.com/2015/09/08/us/politics/apple-and-other-tech-companies-tangle-with-us-over-access-to-data.html?_r=0. Ultimo accesso effettuato il 10 settembre 2015.

¹⁸ Maggiori informazioni si possono trovare qui: <http://www.techworm.net/2015/09/facebook-sued-for-storing-biometric-face-prints.html>.

¹⁹ Qui si può trovare un articolo a riguardo: <http://www.wired.com/2014/10/iphone-apps/>.

²⁰ Informazione ulteriore sullo studio si trova qui: <http://confabulator.blogspot.com/2012/11/analysis-of-top-10-most-unexpected.html>.

delle 10 peggiori applicazioni per quanto riguarda la *privacy* degli utenti, almeno secondo un sondaggio su quanto sorpresi fossero gli intervistati di scoprire i dati raccolti da tali applicazioni: consultatela²¹, siamo certi che stupirà anche voi! Uno studio successivo dello stesso team di ricercatori ha anche analizzato la frequenza con cui determinate applicazioni accedono a dati sensibili sullo *smartphone* su cui sono installate. Come si chiede il prof. Sadeh²², è davvero necessario per il suo corretto e completo funzionamento che l'applicazione di Groupon raccolga dati sulla nostra localizzazione geografica ogni 20 minuti? O l'applicazione per le condizioni meteorologiche ogni 10?

Gli abitanti di Londra potrebbero chiedersi domande simili: per quale motivo i cestini per materiale riciclabile, dotati di schermo digitale per le pubblicità, raccolgono i dati identificativi (indirizzi MAC) degli *smartphone* rilevati nelle vicinanze²³? In realtà la domanda è retorica: è chiaro che questa raccolta di informazioni sia finalizzata alla pubblicità targetizzata, e più specificatamente serva a sapere chi (quali dispositivi) passa in una determinata zona di Londra, quale tragitto predilige, se cammina più o meno veloce, così da poter mostrare sullo schermo la pubblicità "giusta" (personalizzata) al momento giusto. Ancora una volta un riferimento cinematografico può rendere l'idea del meccanismo in atto. Ricordate la famosa scena di "Minority Report" in cui il capitano John Anderton (Tom Cruise) viene riconosciuto da un sistema di scannerizzazione della retina e riceve pubblicità personalizzate di automobili e birra²⁴? Ora immaginate che il sistema funzioni con degli identificativi diversi dalla vostra retina, ad esempio, l'indirizzo MAC dello *smartphone* che portate con voi ed ecco che la magia della pubblicità personalizzata diventa realtà, e questo accade oggi, molto prima dell'anno 2054 in cui è ambientato il film "Minority Report".

La verità è che, soprattutto negli Stati Uniti, dove non esiste, come in Europa, una regolamentazione generale sulla *privacy* che protegga tutti i dati personali a prescindere dal tipo, le aziende private hanno grossi incentivi a raccogliere quante più informazioni trovano sui propri clienti, perché possono poi rivenderle ai *data brokers*, ovvero aziende la cui ragion d'essere è proprio la creazione e il collega-

²¹ La lista è convenientemente riportata anche qui: <http://www.nbcnews.com/business/consumer/shock-dark-flashlight-app-tracks-your-location-f1B7991120>. Ultimo accesso effettuato il 4 settembre 2015.

²² Qui l'articolo del Wall Street Journal a riguardo: <http://www.wsj.com/articles/apps-track-user-sonce-every-3-minutes-1427166955>.

²³ Maggiori informazioni si possono trovare qui: <http://www.bbc.com/news/technology-23665490>.

²⁴ Potete riguardare quella scena del film qui: https://www.youtube.com/watch?v=7bXJ_obaiYQ.

mento di ricchi *database* sugli individui, o a *network* pubblicitari. Questi ultimi sono particolarmente interessati alle nostre informazioni, perché conoscendo le nostre caratteristiche demografiche, le nostre preferenze, i nostri interessi, i siti Internet che consultiamo più di frequente, i negozi più vicini a noi, le nostre disponibilità finanziarie, le nostre necessità e chi più ne ha più ne metta, possono inviarcì pubblicità per prodotti e servizi che è molto probabile siano di nostro gradimento: le cosiddette pubblicità targetizzate, o disegnate apposta per noi.

Che questo tipo di pubblicità porti maggiori profitti alle aziende rispetto alla pubblicità tradizionale non targetizzata è dimostrato dalla sua diffusione, ma il dibattito sulla legittimità di questa sorveglianza è acceso. C'è chi considera normale e giusto che le aziende, soprattutto quelle che forniscono servizi gratuiti agli utenti (come appunto molte applicazioni per *smartphone*), raccolgano informazioni e le rivendano, perché è questo il loro modello di *business*, è l'unico modo che hanno per fare profitti e sopravvivere su un mercato come quello tecnologico che è diventato ormai estremamente competitivo. Allo stesso modo, i siti Internet che forniscono le informazioni che cerchiamo lo fanno a titolo gratuito, per cui è giusto che, tramite *cookies* o tecnologie simili (piccoli programmi piazzati sul nostro *computer* quando navighiamo il World Wide Web che ci fanno riconoscere da un sito all'altro) ci seguano qua e là sui vari siti che visitiamo e che registrino cosa acquistiamo *online*. C'è chi sostiene che la pubblicità targetizzata è più utile che invadente, perché ci consente di risparmiare tempo nel cercare il prodotto che fa per noi o, se proprio non ci interessa, può essere facilmente ignorata. Ci sono poi casi in cui l'utilità sociale della pubblicità targetizzata è indiscussa, come quando schermi costruiti con lenti particolari, che mostrano immagini diverse a seconda dell'angolo da cui vengono guardati, consentono ad individui che li guardano dal basso, i bambini, di vedere informazioni su chi contattare in caso di abusi e violenze, ed agli adulti di visualizzare messaggi diversi²⁵.

D'altro canto, però, sono anche molteplici i casi in cui la raccolta così semplice e diffusa delle nostre informazioni personali da parte delle aziende, ed il loro utilizzo ai fini di inviare pubblicità targetizzata ha generato notevoli disagi. Forse ricorderete la storia della pubblicità di prodotti per la prima infanzia che Target, gigante americano di commercio al dettaglio, inviò ad una famiglia in cui non vi erano infanti ... ancora²⁶. Il padre di famiglia, costernato nel ricevere pubblicità

²⁵ Il breve video, che a nostro avviso merita di essere visto, è riportato qui: <http://gizmodo.com/this-ad-has-a-secret-anti-abuse-message-that-only-kids-493108460>.

²⁶ Il fatto di cronaca è riportato qui: <http://www.nytimes.com/2012/02/19/magazine/shopping-habits.html>.

di culle e vestitini quando sua figlia era ancora al liceo, presentò le sue rimostranze al manager del negozio, rimproverandolo del fatto che quella pubblicità poteva sembrare un invito per la giovane a rimanere incinta. La giovane era in effetti già incinta: Target, avendo i dati della carta di credito utilizzata dalla giovane, aveva potuto collezionare informazioni sugli acquisti precedenti della ragazza, ed aveva intuito il suo stato interessante prima dell'ignaro nonno. Forse ancor più grave è il caso di OfficeMax, altra grande catena americana che vende prodotti per l'ufficio, che ha indirizzato materiale pubblicitario ad un cliente dimenticando di ometterne l'esatta "categoria di appartenenza", così come stimata a partire dagli acquisti effettuati nel negozio: genitore che ha perso un figlio in un incidente stradale²⁷. Forse il genitore aveva acquistato inviti alla funzione di estremo saluto per il figlio, o cartoline di ringraziamento per persone che gli avevano mostrato empatia e affetto, o chissà quale altro prodotto personalizzato adatto alla triste situazione. Immaginate i sentimenti di un padre che ha appena perso un figlio in circostanze tanto tragiche e dolorose e che si vede recapitare materiale pubblicitario con quell'intestazione. L'azienda avrà il proprio tornaconto nel redigere categorie di clienti tanto dettagliate, ma in alcuni casi (questo appena descritto è solo l'estremo) le può costare dei clienti.

Il problema della sorveglianza di massa, oggi amplificato dalle vaste potenzialità della tecnologia, e di tutto ciò che essa comporta – ad esempio, la pubblicità targetizzata – sta nella consapevolezza degli individui e nel loro consenso esplicito. Se si potesse scegliere se aderire o meno a programmi di raccolta dati di massa ci sarebbero meno cittadini sorpresi di ciò che le aziende fanno su di loro. Come discutevamo nella sezione precedente, forse la scelta sarebbe comunque troppo difficile, perché le conseguenze, i costi ed i benefici della sorveglianza di massa possono andare oltre la nostra comprensione, ma i cittadini si sentirebbero senz'altro meno succubi di tecnologie che non capiscono, che possono limitare considerevolmente la loro *privacy* ... e a volte hanno un effetto diretto sul loro portafoglio. Alcuni esempi? Staples, altra grande catena americana di articoli di cancelleria ed ufficio, utilizza il proprio portale di vendita *online* per massimizzare i profitti da discriminazione di prezzo in base ad alcune caratteristiche dei clienti che possono essere dedotte dal semplice fatto che la transazione avviene su Internet (e non in negozio). Quando acquistiamo servizi Internet da un fornitore, come Telecom Italia o Fastweb, riceviamo un indirizzo associato alla nostra linea

²⁷ Questo articolo descrive l'accaduto: <http://articles.latimes.com/2014/jan/19/nation/la-na-nn-of-ficemax-mail-20140119>.

chiamato indirizzo IP, che semplicemente identifica il punto esatto da cui ci stiamo collegando alla rete. Tale indirizzo è facilmente rilevabile e consente ai gestori di un sito che stiamo visitando di stimare la nostra localizzazione geografica, e se lo desiderano, di fare quindi discriminazione di prezzo in base a tale informazione. *Staples.com* sfrutta questo meccanismo per mostrare prezzi più alti al cliente che, ad esempio, si trova in un luogo lontano dalla grande città dove la concorrenza di un punto vendita come *OfficeMax* è meno probabile²⁸. Altra informazione facilmente deducibile se ci colleghiamo ad un sito Internet è il tipo di *computer* utilizzato: *Macintosh*, a parità di potere computazionale in media più costoso, o *personal computer*. *Orbitz*, motore di ricerca per viaggi e vacanze, utilizza questa informazione per mostrare agli utilizzatori di *Macintosh*, probabilmente più abbienti, offerte più costose tra i primi risultati della ricerca (che hanno maggiore probabilità di essere scelti rispetto a quelli riportati, ad esempio, alla quinta pagina di risultati), presentando quindi le opzioni trovate in ordine diverso a seconda del tipo di macchina da cui vengono cercate.²⁹

Se utilizzati con il consenso e la consapevolezza di tutte le parti in causa, i *Big Data* sono in grado di fornire molti benefici. Ad esempio, rendono possibile una personalizzazione molto dettagliata della propria esperienza *online*. I motori di ricerca come *Google* e *Yahoo* forniscono risultati di ricerca e pubblicità diversi a seconda delle caratteristiche dell'utente³⁰. Tali caratteristiche includono la cronologia del proprio *browser*, ovvero la lista di siti Internet precedentemente visualizzati e, laddove siano avvenuti, di acquisti fatti *online*, alcune impostazioni del sistema operativo del *computer* (come la lingua), la localizzazione geografica ed anche alcune caratteristiche stimate, come sesso ed età. *Facebook* personalizza le pubblicità visualizzate in base a quella che stima sia la nostra affiliazione politica³¹. Fastidioso? Non se ne siamo al corrente e se abbiamo scelto di ricevere pubblicità basata sulle informazioni che inseriamo nel nostro profilo. *Amazon* e *Netflix* (una specie di tv

²⁸ Il *Wall Street Journal* ha dedicato un'intera sezione del sito ad un *dossier*, intitolato "What They Know", su come i dati riguardanti i cittadini siano facilmente deducibili o stimabili dalla loro presenza *online*. Ne consigliamo la consultazione completa. Nel testo ci riferiamo in particolare a questa pagina: <http://www.wsj.com/articles/SB10001424127887323777204578189391813881534>.

²⁹ L'articolo corrispondente si trova qui: <http://www.wsj.com/articles/SB10001424052702304458604577488822667325882>.

³⁰ L'annuncio ufficiale di *Google* si può leggere qui: <http://googleblog.blogspot.com/2009/12/personalized-search-for-everyone.html>.

³¹ Si veda ad esempio questo articolo: <http://techscience.org/a/2015090105/>.

online) ci propongono e raccomandano prodotti che, dati i nostri acquisti precedenti ed i nostri gusti (stimati), potrebbero interessarci³². Le moderne tecniche di apprendimento automatico e la disponibilità di vaste quantità di dati sono anche alla base della crescita di performance di molti sportivi. Il riferimento al film “Moneyball” (tradotto in italiano L’Arte di Vincere) è quasi scontato, ma ne possiamo fare altri. Alla vittoria tedesca nella coppa del mondo di calcio 2014, ad esempio, ha contribuito lo studio diligente dei dati sulla performance, sia fisica che psicologica, dei giocatori³³. L’attuale giocatore di tennis numero uno al mondo, Novak Djokovic, in preparazione per il torneo americano più prestigioso, US Open, si allena da anni in una struttura estremamente sofisticata nel New Jersey, dove ogni suo singolo movimento è monitorato e digitalizzato, trasformato in una grande quantità di dati che poi viene analizzata e messa a servizio del suo talento³⁴. Rudi Garcia, attuale allenatore della squadra di calcio della Roma, durante la *tournee* di allenamento estivo 2014 negli Stati Uniti, si avvicinò a questa tecnologia utilizzando i Google Glasses per monitorare i propri giocatori sul campo in occasione di una partita amichevole con l’Orlando; stessa cosa fece German Burgos, allenatore dell’Atletico Madrid, durante una partita di campionato contro il Getafe³⁵. Passando dallo sport alla politica, ecco che viene in mente l’esempio delle elezioni americane 2012, quando il presidente in carica Obama è stato in grado di raccogliere più voti lì dove servivano grazie ad un’allocazione delle risorse per la campagna elettorale dettata da analisi statistiche di ottimizzazione³⁶. L’analisi di grandi quantità di dati, *data analytics* o *data science*, come viene chiamata nel mondo anglosassone e non solo, può anche avere benefici a livello sociale, come quando viene utilizzata per prevenire la diffusione di malattie facilmente trasmissibili, come quelle portate dalle mosche *tse-tse*³⁷, o quando serve a rintracciare dispositivi rubati

³² Gli algoritmi utilizzati per proporre e raccomandare prodotti possono essere molto sofisticati. Un articolo che presenta il sistema di raccomandazioni di Netflix si trova qui: http://www.huffingtonpost.com/2013/08/07/netflix-movie-suggestions_n_3720218.html.

³³ Un interessante articolo a riguardo si trova qui: <http://blogs.wsj.com/cio/2014/07/10/germanys-12th-man-at-the-world-cup-big-data/>.

³⁴ Per maggiori informazioni si legga questo articolo: <http://www.newyorker.com/news/sporting-scene/tennis-2-0>.

³⁵ Per appassionati di calcio e non, qui si trovano maggiori informazioni ed immagini: <http://www.dailymail.co.uk/sport/football/article-2638694/Roma-boss-Rudi-Garcia-wears-Google-Glasses-fans-vision-dugout.html>.

³⁶ Si legga ad esempio questo articolo: <http://www.technologyreview.com/featuredstory/508836/how-obama-used-big-data-to-rally-voters-part-1/>.

³⁷ Un racconto interessante si trova qui: <http://www.psmag.com/nature-and-technology/big-data-helping-kill-biting-insects-spread-disease-86265>.

che abbiano il collegamento *wi-fi* abilitato³⁸. Alla University of Chicago viene offerta una borsa di studio per studenti che volessero occuparsi di “Data Science for Social Good”³⁹, programma competitivo e diretto proprio dallo stesso statistico, Rayid Ghani, che ha guidato la squadra di Data Scientists a fianco di Obama nelle ultime elezioni. I progetti su cui la scuola si concentra sono tutti di grande respiro, e abbracciano, tra gli altri, i campi della medicina, della finanza, della sanità e dell’amministrazione pubblica.

Non v’è dubbio sull’utilità dei *Big Data* se tutte le parti in causa sono d’accordo su quali dati vengono raccolti e come esattamente vengono utilizzati. I problemi sorgono quando i costi che coinvolgono gli individui vengono nascosti o resi poco chiari. Quali sono ad esempio le conseguenze per chi viene osservato da quegli stessi Google Glasses che aiutano gli allenatori a raccogliere dati durante una partita? Anzitutto, Google Glass può registrare video e scattare foto in luoghi pubblici senza che i soggetti catturati nelle immagini ne possano essere consapevoli. E da un’immagine ormai è possibile ricavare facilmente molto altro⁴⁰: nome, cognome, data di nascita, tutto ciò che del nome corrispondente è disponibile sulla rete (per esempio, profili di *social media* come Facebook o LinkedIn). Il tutto all’insaputa dei diretti interessati. I problemi di *privacy* legati a Google Glass sono in parte alla base della decisione di Google, risalente al gennaio scorso, di terminare le vendite sul mercato⁴¹. Magari hanno anche a che fare con il lancio sul mercato giapponese di occhiali che rendono impossibile il riconoscimento facciale⁴². Allo stesso modo, i tanti dispositivi *smart* oggi disponibili sul mercato raccolgono grandi quantità di dati su di noi e sugli altri, il che inevitabilmente crea problemi di *privacy* e sicurezza. I contatori intelligenti, o *smart meters*, sono in grado di monitorare il consumo energetico di una casa, dal quale non è poi difficile dedurre informazioni sensibili su chi la abita, come il numero dei componenti il nucleo familiare, la loro presenza in casa in un determinato momento, le loro abitudini,

³⁸ Lo sviluppatore è un poliziotto americano dell’Iowa, la cui storia si può leggere qui: <http://www.thegazette.com/subject/news/public-safety/iowa-city-officer-develops-software-to-find-stolen-wi-fi-enabled-devices-20150907>.

³⁹ Per maggiori informazioni, dirigersi qui: <http://dssg.io/>.

⁴⁰ Per una lezione ispiratrice sul futuro senza segreti che la tecnologia moderna ci consegna si consiglia il TED talk del prof. Acquisti (Carnegie Mellon University), disponibile qui: http://www.ted.com/talks/alessandro_acquisti_why_privacy_matters?language=en.

⁴¹ Maggiori informazioni si possono trovare qui: <http://abcnews.go.com/Technology/glassholes-privacy-issues-troubled-run-edition-google-glass/story?id=28269049>.

⁴² Un articolo a riguardo si trova qui: <http://blogs.wsj.com/digits/2015/08/08/eyeglasses-with-face-un-recognition-function-to-debut-in-japan/?mod=WSJBlog>.

e così via⁴³. Le automobili di oggi (e non si parla delle Formula 1) si affidano sempre più alla tecnologia digitale piuttosto che a quella meccanica. Quegli stessi sensori che, comunicando con quelli presenti in altri veicoli, consentono il rilevamento di ostacoli o macchine ferme di fronte a noi⁴⁴, o che semplicemente ci ricordano quando far revisionare l'auto, e che forniscono perciò dati utili al guidatore, sono allo stesso tempo la causa di curiosi incidenti come quelli avvenuti in Texas la scorsa estate: un *hacker* ha compromesso i sistemi ed ha fatto suonare i *clacson* a suo piacimento, ha impedito l'accensione del motore e scherzi simili. Ma da questo a perdere il controllo completo di un'automobile e causarne un incidente passa davvero poco, come dimostrato dai ricercatori di sicurezza Charlie Miller, *ex-impiegato* NSA, e Chris Valasek⁴⁵. E che dire della possibilità di compromettere il funzionamento del *pacemaker* di un malato di cuore semplicemente assoldando un *hacker* esperto di sicurezza dei dispositivi medici⁴⁶ (Fu e Blum, 2013)? E ancora, chissà per quali scopi possono venire riprogrammati i droni di Amazon che consegnano prodotti ai propri clienti⁴⁷, magari soltanto per rubare un prodotto acquistato da qualcun altro, o per modificare il contenuto di un pacchetto ... Potremmo fornire altri esempi, ma la realtà è che l'*Internet of Things*, o il fatto che dispositivi di utilizzo quotidiano siano connessi ad Internet e siano connessi tra loro, implica che anche il *computer* di un malintenzionato *hacker* possa collegarsi ad esso, e così comprometterne la sicurezza.

Una delle conseguenze della raccolta di massa di dati sugli individui, o dell'uso di tecnologie che lo consentono, è l'accettazione del rischio che essi vengano in qualche modo compromessi (ad esempio, modificati, venduti o rubati), un rischio

⁴³ Speriamo di non fornire idee a dei malintenzionati quando facciamo riferimento ad articoli come questi, che mettono in luce come ogni tecnologia (contatori intelligenti, <https://takebackyourpower.net/comprehensive-report-how-smart-meters-invade-privacy/>, o social media, <http://www.ibtimes.com/how-burglars-use-facebook-target-vacationing-homeowners-1341325>) che dia informazioni sulla presenza o meno di persone in casa è una risorsa ricchissima per chi stesse pianificando un furto.

⁴⁴ Non si tratta delle automobili del futuro, né di quelle automatiche che non necessitano di guidatore, né tantomeno di Supercar, la macchina di Michael Knight nello show degli anni '80: <http://www.wired.com/insights/2014/09/connected-cars/>.

⁴⁵ I dettagli della storia possono essere trovati qui: <http://www.dailymail.co.uk/news/article-3169724/Hackers-control-Jeep-Cherokee-crash-ditch-gaining-access-entertainment-amid-concerns-cars-vulnerable.html>.

⁴⁶ Ancora una volta, purtroppo, non si parla di fantascienza: <http://www.forbes.com/sites/marcwebertobias/2012/04/20/whats-to-stop-hackers-from-infecting-medical-devices/>.

⁴⁷ Le consegne in 30 minuti sono possibili: <http://www.cnn.com/2015/05/12/politics/amazon-patent-drone-delivery/>.

a volte sottovalutato o del tutto negletto. Quando parlavamo di sorveglianza governativa, dicevamo che per avere sicurezza nazionale è necessario rinunciare a un po' della nostra *privacy*. Parlando di sorveglianza informativa, invece, la sicurezza dei *database* è lo strumento principale per preservare la *privacy* degli utilizzatori: il fornitore di servizi dovrebbe effettuare investimenti nella sicurezza dei propri *database* in modo tale da ridurre il rischio che essi vengano compromessi tramite attacchi informatici e tentativi di intrusione. Tuttavia, come abbiamo avuto modo di constatare con gli esempi precedenti, purtroppo non vi può essere garanzia di sicurezza, al contrario, semmai, v'è garanzia di essere attaccati. Secondo uno studio risalente allo scorso anno⁴⁸ condotto da Cisco, azienda *leader* nel mercato della sicurezza informatica, tutte le aziende analizzate nel Regno Unito, vale a dire il 100%, sono state vittime di attacchi, l'unica differenza risiede in chi ne è consapevole e chi no. Non tutti gli adulteri iscritti al sito di Ashley Madison sanno se i loro dati (come nomi, indirizzi *email*, *passwords* e dati riguardo transazioni *online* tramite carta di credito o altri metodi elettronici) sono stati compromessi nel recente attacco che tanto ha fatto scalpore negli Stati Uniti⁴⁹. Qualcuno ha persino pensato di fornire un motore di ricerca gratuito per scoprirlo⁵⁰. Di certo c'è che il gruppo di *hackers* Impact Team, come gesto di ritorsione contro un'azienda che, già avvisata dell'attacco, continuava a fare profitti sui problemi familiari degli utenti, ha pubblicato un *database* contenente circa 32.000 *record*. Questo è solo il caso più recente, ma ricorderete l'incidente di larga scala incorso a Sony nel dicembre 2014, quando degli *hackers* hanno cancellato dei file dai *servers* dell'azienda, hanno pubblicato sul *web* film non ancora messi sul mercato, ed hanno pubblicato informazioni personali di milioni di clienti. Sempre nel 2014, Target è stata vittima di un attacco che ha coinvolto i dati di circa 40 milioni di carte di credito. E potremmo proseguire a lungo⁵¹. Il punto è che quando si forniscono dati personali per acquistare prodotti o per iscriversi a servizi di vario genere, il rischio che tali dati possano essere compromessi è latente, non viene mai fatto presente se non indirettamente, quando le aziende enfatizzano i propri investimenti in sicurezza informatica.

⁴⁸ Il rapporto si trova qui: http://www.cisco.com/assets/global/UK/pdfs/executive_security/sc-01_csr2014_cte_liq_en.pdf.

⁴⁹ Alcuni spunti di riflessione si trovano qui: <http://www.wired.com/2015/08/check-loved-one-exposed-ashley-madison-hack/>.

⁵⁰ Altri siti sono stati chiusi o sono parte di investigazioni; questo risulta attivo al 12 settembre 2015: <https://ashley.cynic.all>.

⁵¹ Un utile *database* di tutti gli incidenti riportati alle autorità si trova qui: <http://www.idtheftcenter.org/id-theft/data-breaches.html>.

A volte poi i nostri dati personali vengono trasferiti a parti non da noi autorizzate a trattarli per motivi che non hanno a che fare con la sicurezza quanto, piuttosto, con la legge. Quando un'azienda ne acquisisce un'altra, o quando due aziende si fondono, ciascuna ha a disposizione i dati dei clienti dell'altra, sebbene un consenso esplicito non venga certo loro richiesto. In genere, infatti, quando compriamo beni o servizi da un fornitore, acconsentiamo a termini e condizioni che ci fanno presente lo scenario di fusione o acquisizione con altre aziende, ma di fatto non ci danno scelta al riguardo: o acconsentiamo o non acquistiamo il bene o servizio. Pensate a quante altre informazioni possiede Facebook sui propri utenti ora che ha acquisito WhatsApp⁵²; o quante ne possiede Google ora che ha acquisito Nest⁵³, la compagnia che ha creato termostati intelligenti, in grado di "intuire" la temperatura desiderata (come se questi giganti non possedessero già abbastanza dati su di noi!) Il risultato è che gli utenti non riescono a considerare davvero tutti i costi coinvolti in una transazione. Non solo; si trovano anche in una posizione di svantaggio rispetto alle aziende cui hanno fornito quei dati: se l'informazione è potere, maggiori informazioni terze parti possiedono su di noi, maggiore è il nostro rischio di essere soggetti a manipolazioni di cui talvolta non possiamo neanche renderci conto.

Vogliamo concludere però questo *excursus* nei sistemi moderni di sorveglianza e raccolta di massa di dati con una nota positiva, perché siamo convinti che una soluzione per riguadagnare il controllo della nostra informazione personale, e con essa la capacità di scelte consapevoli, ci sia, uno che non consista nel ritirarsi in un eremo ed eliminare ogni contatto con la rete, ma piuttosto uno che ci consenta di ottenere i benefici della tecnologia limitandone i costi. Meccanismi di protezione della propria informazione privata (o *Privacy Enhancing Technologies*, PETs) esistono e sono efficaci⁵⁴, alcuni più tecnici e difficili da usare di altri, ma molte tecnologie sono create oggi con un approccio di *privacy by design*, ovvero nascono con funzionalità non invasive della *privacy* degli utenti. Caratteristica fondamentale in un mondo dove, è bene tenerlo presente, data la relativa semplicità di scovare e collegare tra loro *database* diversi, e quindi di ricollegare informazioni sparse e raccogliere in un unico grande *dossier*, e poterne dedurre così altre, ogni tipo

⁵² L'acquisizione risale all'inverno 2014: <http://www.forbes.com/sites/shelisaell/2014/02/25/2329/>.

⁵³ Dettagli sull'affare si trovano qui: <http://www.forbes.com/sites/aarontilley/2014/01/13/google-acquires-nest-for-3-2-billion/>.

⁵⁴ Per un primo approccio si può fare riferimento ai documenti redatti dalla Commissione Europea, ad esempio qui: http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-07-159_en.htm.

di informazione può tradursi di fatto in dati sensibili. Dobbiamo cercare di comprendere quali siano i costi ed i benefici nascosti nelle transazioni che coinvolgono informazione personale e decidere cosa è davvero meglio per noi. Democrazia vuol dire anche questo.

BIBLIOGRAFIA

- ACQUISTI A. - BRANDIMARTE L. - LOEWENSTEIN G., «Privacy and Human Behavior in the Age of Information», *Science*, vol. 347, no. 6221, 2015, pp. 509-514.
- AIELLO J.R. - KOLB K.J., «Electronic Performance Monitoring and Social Context: Impact on Productivity and Stress», *Journal of Applied Psychology*, no. 80, 1995, pp. 339-353.
- ARMITAGE R. - SMYTH G. - PEASE K., «Burnley CCTV Evaluation», in PAINTER K. - TILLEY N. (eds), *Surveillance of Public Space: CCTV, Street Lighting and Crime Prevention*, Monsey, NY, Criminal Justice Press, vol. 10, 1999, pp. 225-250.
- BIGO D. - CARRERA S. - HERNANZ N. - JEANDESBOZ J. - PARKIN J. - RAGAZZI F.R. - SCHERRER A. «Mass Surveillance of Personal Data by EU Member States and its Compatibility with EU Law», *Liberty and Security in Europe Papers*, no. 61, 2013, disponibile online su: http://aei.pitt.edu/45597/1/No_61_Surveillance_of_Personal_Data_by_EU_MS.pdf, ultimo accesso effettuato il 4 settembre 2015.
- BRYNJOLFSSON E. - HITT L.M., «Computing Productivity: Firm-level Evidence», *Review of Economics and Statistics*, vol. 85, no. 4, 2003, pp. 793-808.
- CALO R., «Can Americans Resist Surveillance?», *University of Chicago Law Review*, 2015, in corso di pubblicazione.
- FU K. - BLUM J., «Controlling for Cybersecurity Risks of Medical Device Software», *Communications of the ACM*, vol. 56, no. 10, 2013, pp. 35-37.
- HAYES M.C., «Handwashing Behavior of Women in Public Restrooms», *National Undergraduate Research Clearinghouse*, no. 5, 2002, disponibile online su: <http://www.wclearinghouse.net/volume/>, ultimo accesso effettuato il 4 settembre 2015.
- MATHEWS A. - TUCKER C., «Government Surveillance and Internet Search Behavior», 2014, disponibile online su http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2412564, ultimo accesso effettuato il 4 settembre 2015.
- MUNGER K. - HARRIS S.J., «Effects of an Observer on Hand Washing in a Public Restroom», *Perceptual and Motor Skills*, vol. 69, no. 3, 1989, pp. 733-734.
- OULASVIRTA A. - PIHLAJAMAA A. - PERKIÖ J. - RAY D. - VÄHÄKANGAS T. - HASU T. - VAINIO N. - MYLLYMÄKI P., «Long-Term Effects of Ubiquitous Surveillance in the Home», in *Proceedings of the 2012 ACM Conference on Ubiquitous Computing*, ACM, 2012, September, pp. 41-50.
- SMITH M.J. - CARAYON P. - SANDERS K.J. - LIM S.Y. - LEGRANDE D., «Employee Stress and Health Complaints in Jobs with and without Electronic Performance Monitoring», *Applied Ergonomics*, no. 23, 1992, pp. 17-28.
- STANTON J.M. - WEISS E.M., «Electronic Monitoring in Their Own Words: An Exploratory Study of Employees' Experiences with New Types of Surveillance», *Computers in Human Behavior*, vol. 16, no. 4, 2000, pp. 423-440.

- VAN ROMPAY T.J. - VONK D.J. - FRANSEN M.L., «The Eye of the Camera: Effects of Security Cameras on Prosocial Behavior», *Environment and Behavior*, vol. 41, no. 1, 2009, pp. 60-74.
- WELSH B.C. - FARRINGTON D. P., «Effects of Closed-Circuit Television on Crime», *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, vol. 587, no. (1), 2003, pp. 110-135.
- ZALESNY M.D. - FORD J.K. «Extending the Social Information Processing Perspective: New Links to Attitudes, Behaviors, and Perceptions», *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, no. 47, 1990, pp. 205-246.

RASSEGNA BIBLIOGRAFICA

Recensione del volume:
**Rethinking Sovereign Debt
Policy, Reputation and Legitimacy
in Modern Finance**[◇]

LIENAU O.

a cura di
Alessandro Missale*
Università degli Studi di Milano

1. - Overview

Rethinking Sovereign Debt explores how sovereign debt continuity – the rule that nations should repay debts even after a major regime change, irrespective of the legitimacy of the previous regime – became customary international law. In fact, the consensus approach is that debt should be repaid even if it is odious, say, because it was incurred by a tyrannical government that did not respect human rights, repressed oppositions, made a private use of borrowed funds, etc. Continuous debt repayment, irrespective of regime changes, is indeed the common practice that has earned the rank of a market principle in the eyes of scholars and financial investors. Odette Lienau shows instead that, far from being a market necessity, debt continuity is just the consequence of the historical prevalence of a statist theory of sovereignty according to which the debtor is the State, and any government that exerts the control of the territory is the State's legitimate representative.

Rethinking Sovereign Debt is more than a book on odious debt; in Lienau's words «[the aim is] to explain the foundation for the norm of sovereign debt continuity ... to understand how the norm of sovereign debt continuity gained power in modern finance to the near exclusion of other possible approaches». Lienau's analysis is important because «The way in which we think and speak about debt

[◇] Harvard University Press, Cambridge, Mass., 2014, ISBN 9780674725065, pp. 344.

* <alessandro.missale@unimi.it>, Dipartimento di Economia, Management e Metodi Quantitativi.

continuity acts as a kind of global soft law, shaping expectations of appropriate action for borrowers and lenders ... it enables and promotes particular outcomes and make contrary approaches seem implausible».

Lienau combines international law, politics and economics to shed light on the historical and political determinants of the contemporary norm of debt continuity, arguing against continuity as an inevitable market principle. The focus is on regime changes more likely to result in odious debt claims, such as social revolutions rejecting the legitimacy of the previous regime or *post*-dictatorial democracies inheriting debt spent on corruption if not on the repression of dissent and opposition. The aim is to understand how contingent historical and political factors as well as financial market structures determined behavioral pathways that made the debt continuity approach prevail and consolidate over time. By showing that the norm of 'debt repayment under all conditions' is historically specific, and more nuanced views of repayment existed in the past, Lienau argues that alternative more flexible approaches were possible and could be invoked in the future to deal with the debt obligations of previous odious regimes.

2. - Book Structure

Lienau argues that the debt continuity rule depends on both the prevalence of a statist view of sovereignty and creditors' coordination/cohesion. In fact, there exist other theories of sovereignty, which are discussed in Chapter 2, such as popular sovereignty, respect of internal laws or output oriented sovereignty, that would imply a more flexible approach to debt repayment. The conception of sovereignty and creditors' cohesion determine the extent to which the norm of continuous repayment is dominant. More flexible notions of repayment emerge when democratic or legal visions of sovereignty challenge the dominant statist approach and when new lenders competing with old creditors provide defaulting governments with renewed access to financial resources. The case studies which follow the theoretical chapters provide specific examples of how these two factors interacted to determine repayment outcomes in historical episodes of major regime changes.

More flexible approaches to debt repayment are present in *post*-World War I cases of Soviet Russia's repudiation of Tsarist debt and Great Britain's 1923 arbitration with Costa Rica, favored by new ideas of sovereignty based on Woodrow Wilson's commitment to self-determination and constitutional government (Chapters 3 and 4). While odious debt claims of *post*-revolutionary Soviet Union

were rejected and the country was excluded from international capital markets, US chief justice Taft ruled in favor of Costa Rica in its dispute against Britain over the debt incurred by previous Tinoco's dictatorship on the basis of violation of internal laws (consistently with a rule-of-law approach to sovereignty). By demonstrating the interest of US banks in financing the new regimes, and the decisive role of the US government in preventing banks from lending to Soviet Russia, Lienau argues that creditors can reasonably make reputational judgments in favor of *post*-repudiation lending and challenges the assumption of an inevitable negative reaction of finance to debt repudiation.

Debt continuity reemerges as a strong norm immediately after World War II, at a time when lending to sovereigns was a shared monopoly between the US government and the World Bank (Chapter 5). The latter played an important role in consolidating the statist approach as it considered only economic reasons for its lending decisions, consistently with its Articles of Agreement that explicitly exclude a role for political considerations (see Section 10, Article IV). This "political neutrality" was partly motivated by the early dependence of the Bank on private financial markets for the funding of its financial operations and thus on the need to adopt similar practices. Yet, Lienau's vivid account of the Bank's refusal to stop lending to Portugal and apartheid South Africa in the mid-1960s, despite the explicit request by the United Nations, is reminiscent of the grim origin of international debt finance. This system also conformed with the interests of newly independent States that found in the statist understandings of sovereignty an easy way to legitimate themselves in the international political arena.

By the 1970s bank syndication had become the predominant method of private lending. The resulting interconnections of banks' loans and risks favored a coordinated creditors' common approach to the debt crisis and loan restructuring of the 1980s, that limited the space for non-statist claims about debt discontinuity (Chapter 6). This trend was, in turn, reinforced by the general debtor response that focused on broader inequities in the economic system rather than on arguments based on political discontinuity. Quite surprisingly even the revolutionary governments of Nicaragua, Iran, the Philippines, and South Africa ultimately acknowledged the debts of previous regimes despite their despotic or racist nature. This evidence, as discussed below, highlights how costly is repudiation compared to renegotiation and restructuring.

Since the 1990s attention for the values of human rights and popular sovereignty, including claims to self-determination has intensified and even international economic organizations have adopted this language to some extent. These devel-

opments have helped bring ideas of odious debt into the light, as evidenced by the discussion in the Iraqi case. Although expectations of uniform repayment still dominate, Lienau is confident that «the distance between conceptions of legitimate sovereign action in the political and financial realms may shrink in future years».

3. - Lessons for Economists

Why should economists be interested in a book on odious debt written by a law professor? The first reason is that it provides a comprehensive and particularly rich analysis of historical episodes of debt default/repudiation associated with major regime changes. By combining knowledge of international law, politics and economics this review provides us with a wider perspective on sovereign debt issues and with new instruments to better understand debt default/repudiation issues and debtor-creditor relations.

Important lessons can be learned from Lienau's account of historical episodes of regime changes that could result in odious debt claims. Economists have long and still struggle to explain why sovereign debt exists given that sovereign indemnity prevents creditors to take legal actions against a defaulting borrower that refuses to repay. Panizza *et al.* (2009) review the main theories of the costs of debt default that should ensure repayments: exclusion from future credit; trade disruption; domestic costs due to financial sector failures and reputational/institutional damages. However, the empirical evidence casts serious doubts on the extent and relevance of such costs. Consistently with the seminal contribution of Grossman and Van Huyck (1988), costs may not be observed or be small because punishment in the form of reputational costs or trade sanctions is not exercised if defaults are "excusable", say, because of bad economic conditions and external circumstances. In the latter case creditors should be willing to renegotiate/restructure the debt. In other words, high default costs may never be observed, because they would play a role only "out of equilibrium" in deterring "not excusable" default.

While the enforcement mechanisms of sovereign debt repayment are not yet fully understood, Lienau shows that countries renegotiate and partially repay sovereign debt even when such debt is odious. She reminds us of the distinction between repudiation and default; while default is excusable and renegotiation is the norm, outright repudiation, even when principled on odious debt claims, is unacceptable by the international community of States, public and private financial institutions. Apparently, a similar conclusion is reached in a recent report by

Buchheit *et al.* (2013): «repudiations would be severely punished (and as a result, would never occur), while shocks to debt service capacity would lead to a corresponding adjustment in the debt burden without any punishment».

In fact, Lienau reports very few cases of principled repudiation over the last century: Soviet Russia's repudiation of Tsarist debt; People's Republic of China's repeal of treaties, agreements and debts of previous regimes, and socialist Cuba's nationalization of foreign investments and repudiation of external debt. These deliberate actions resulted in an effective isolation of such countries from international relations besides their effective exclusion from international capital flows. Although it is fair to say that politics more than financial markets played a role in the breakdown of economic relations, the costs of repudiation are undeniable. The hardship that Cuba suffered from isolation in the aftermath of the revolution likely shaped the decision by the Sandinista government of Nicaragua to renegotiate rather than repudiate Somoza's odious debt. The decision to restructure and partially repay external debt by other Latin American countries emerging from military dictatorships in the 1980s was based on similar grounds. In fact, in many other cases, from *post*-Marcos Philippines to Iran, from *post*-apartheid South Africa to Iraq, acknowledging odious debt and renegotiating it at favorable terms were preferred actions as they involved lower economic (and political) costs than repudiation. For instance, the restructuring of Saddam Hussein's debt led to an almost 90 percent haircut; probably, a better outcome than what Iraq would have achieved with selective repudiation. Moreover, even if we take Lienau's argument that repudiation may not necessarily have reputational consequences for newly established governments and their creditworthiness, acknowledging the debt of past regimes 'under all conditions' is an easy way for such governments to rapidly gain credibility in the international political arena.

There is however another reason why governments tend to repay the debts of previous illegitimate regimes that transpires from Rethinking Sovereign Debt. The statist conception of sovereignty, that underpins the debt continuity norm, entails «the idea that the content of and changes in a State's internal structure, interests, and popular support are irrelevant to its status as a legitimate sovereign and thus to its external relation» and, as a result, that lending, as any economic relation, should be void of political judgment. The current approach in modern finance that refuses political assessments and makes reputation depend only on repayment record is not only easier for private creditors but it also fits the interest of debtor governments that oppose any interference in their internal affairs and external limitations to their actions.

4. - Policy Considerations

Although I am sympathetic to the idea of odious debt cancellation, I am less optimistic than Lienau about the possibility of a change in the practice of sovereign debt despite the increasing attention and sensibility to new theories of sovereignty in international law and politics. As the norm of debt continuity is rooted in the statist theory of sovereignty, it is unlikely that exceptions to the rule, no matter how well principled, will ever be adopted without a non-statist revision of sovereignty in international law and country relations. As long as governments maintain economic relations regardless of each other's legitimacy, respect of internal laws and human rights, consistently with a statist recognition of their sovereignty, it will be difficult to oppose the validity of debt contracts that are entered into with similar expectations.

From an economic perspective, the idea of debt discontinuity raises a number of issues. In particular, we should ask who would benefit and, more generally, what would be the welfare effects of odious debt cancellation? There is no doubt that freeing new governments from the debt obligations of past illegitimate regimes is a worthy cause, but what matters most is preventing such regimes from taking advantage of external financing in the first place. For Cassese (1979) there is no doubt that the priority is to stop lending to odious governments. Debt write offs can help to achieve this goal because of their *ex-ante* implications for lending: the cancellation of debts incurred by illegitimate regimes would impose large losses on creditors and thus deter lending (unless very short term) to such regimes. The main benefit of writing off illegitimate debt, that Lienau does not realize, is to stop odious lending.

However, to be an effective threat, odious debt cancellation must be credibly enforced. This would certainly be difficult in the case the decision had to be taken *ex post* because of the pressures from politics, debtors and creditors. The uncertainty surrounding court decisions would also adversely affect the functioning of international financial markets. Therefore, a clear legal definition of odious debt is needed to enforce its cancellation and deter odious lending. Alternatively, as proposed by Jayachandran and Kremer (2006), an international agency or institution should be given the authority to decide/declare the odiousness, and thus the credit merit, of sovereign borrowers. Loans to odious regimes would not be prohibited but they would be sanctioned with 'no right to repayment'. A system of loan sanctions in which 'the rules of the game' are known in advance would also favor a predictable functioning of financial markets and make creditors better

off by removing the uncertainty about which loans would be considered odious *ex post*. For instance, as many regimes turn illiberal over time, sanctions would only apply to loans made after a declaration of sovereign illegitimacy, thus allowing to separate legitimate lending from odious debt. Certainly, Lienau's places an excessive confidence in the market ability to self-regulate so that loans would carry a repudiation premium increasing in the perceived odiousness of the debt.

What characteristics would make lending illegitimate and thus prevent the accumulation of odious debt? Rethinking Sovereign Debt suggests a wide range of odious government actions that go from the violation of fundamental human rights to the absence of civil liberties, from the exercise of illegitimate power to the infringement of national laws, from corruption to an use of borrowed funds contrary to public benefit. Lienau suggests that different definitions of illegitimate debt may arise from alternative non-statist theories of sovereignty and that new customary law on debt continuity will eventually emerge from the interaction of state practice, courts' ruling, activist actions and broader international relations but she is evasive about supporting any specific proposal.

While we agree with Lienau that *ex-post*, with the benefit of hindsight, most cases of illegitimate debt are evident, and ruling for non-repayment would help to establish customary law, in many intermediate cases taking action is difficult in the absence of clear *ex-ante* definitions of illegitimate debt. As our discussion suggests, clear rules and/or loan sanctions are needed to stop lending to odious governments. In the end, the aim is not only to avoid burdening new governments with the debt of past odious regimes but preventing such regimes from receiving external financing.

What definition of odious debt should then be adopted? Distinctions based on the use of borrowed funds, say, whether for public benefit or private interests, are not useful for a number of reasons. First of all, the aim to stop or sanction illegitimate lending calls for an *ex ante* determination of odious debt which immediately excludes definitions based on the use of borrowed funds as the latter can only be verified *ex post*. There are however other reasons why outcome-oriented definitions of odious debt are unsatisfactory. In particular, the link between the borrowed funds and their uses is difficult to ascertain. Most loans, and especially bonds, are issued for deficit financing rather than targeted to specific projects. Furthermore, external resources are fungible in that, by financing needed investment, they may free resources for less noble uses. Finally, most infrastructure investments can later be used to odious ends, for example, to sustain war efforts. Financially supporting a criminal regime, even for roads, hospitals and schools,

is tantamount to helping the regime's consolidation and self-preservation (Bedjaoui, 1977).

If a debt can be deemed odious only in connection with the odious nature of the borrowing government, what requirements should a government satisfy to be a legitimate borrower, and be creditworthy in the wider meaning of the term? While answering this question goes beyond the purpose of Rethinking Sovereign Debt, it is certainly a relevant issue if we want to rethink responsible lending. Conventional wisdom suggests that compliance with fundamental human rights should be a minimum requirement for sovereign borrowing, more compelling and less uncertain than democratic legitimacy or respect of internal laws. This view seems to be shared by Bedjaoui (1977): «... any loan must be considered odious, if a regime, democratically elected or not, does not respect the fundamental principles of international law such as the fundamental human rights, the sovereignty of States, or the absence of the use of force».

Debt activists have long insisted on human rights compliance as an imperative condition for responsible lending, and, interestingly, a number of private banks have adopted guidelines for socially responsible lending – the “Equator Principles” – that, since 2013, include responsibilities for the respect of human rights.¹ It is then remarkable that international economic institutions, in tune with their member States, have shied away from human rights conditionality. This suggests that the new attention to ideas of popular sovereignty, expanded claims to self-determination and human rights are mostly rhetoric, as sovereign governments continue to refuse any interference in their internal affairs. Indeed, they have not endorsed, so far, any initiative for human rights in sovereign lending that possibly restricts their access to financial markets. This resistance is not surprising if we realize that violations of human rights via torture are more widespread than we tend to believe², and even less so when we consider interpretations of human rights that extend to the protection of people from arbitrary interference with their privacy and correspondence.³ In fact, most governments are a bit odious.

¹ The Equator Principles, June 2013, are available at: <http://www.equator-principles.com/index.php/ep3>

² Article 5 of the Universal Declaration of Human Rights, United Nations. According to Amnesty International (2014): «Over the past five years, Amnesty International has reported on torture and other ill-treatment in 141 countries and from every world region».

³ Article 12 of the Universal Declaration of Human Rights, United Nations.

BIBLIOGRAPHY

- AMNESTY INTERNATIONAL, «Torture in 2014: 30 Years of Broken Promises», May, 2014, <http://www.amnestyusa.org/sites/default/files/act400042014en.pdf>
- BEDJAOUI M., Special Rapporteur, «Ninth Report on Succession on States on Matters Other Than Treaties», Draft articles on succession in respect of State debts, with commentaries, Extract from the *Yearbook of the International Law Commission*, vol. 2, no. 1, New York, United Nations, 1977, pp. 67-74.
- BUCHHEIT L.C. - GELPERN A. - GULATI M. - PANIZZA U. - WEDER DI MAURO B. - ZETTELMEYER J., *Revisiting Sovereign Bankruptcy*, Committee on International Economic Policy and Reform, October, 2013.
- CASSESE A., «Foreign Economic Assistance and Respect for Civil and Political Rights: Chile – A Case Study», *Texas International Law Journal*, vol. 14, 1979, pp. 251-263.
- GROSSMAN H.I. - VAN HUYCK J.B., «Sovereign Debt as a Contingent Claim: Excusable Default, Repudiation, and Reputation», *American Economic Review*, vol. 78, no. 5, 1988, pp. 1088-1097.
- JAYACHANDRAN S. - KREMER M., «Odious Debt», *American Economic Review*, vol. 96, no. 1, 2006, pp. 82-92.
- PANIZZA U. - STURZENEGGER F. - ZETTELMEYER J., «The Economics and Law of Sovereign Debt and Default», *Journal of Economic Literature* (American Economic Association), vol. 4, no. 3, 2009, pp. 651-698.

Recensione del volume:
**La crisi e le responsabilità
degli economisti**[◇]

BERTOCCO G.

a cura di
Lorenzo Pecchi*
UniCredit, Roma

La teoria economica si è sviluppata sin dalle sue origine non solo come strumento per interpretare il mondo economico ma anche per influenzare ed indirizzare le politiche economiche e sociali. Questo ha implicazioni importanti per il ruolo e le responsabilità degli economisti. Come ci ricorda l'autore del libro: «mentre la probabilità che si verifichi un terremoto non dipende dalle teorie elaborate dai sismologi per spiegarne l'origine, le crisi economiche non sono indipendenti rispetto al modo in cui gli economisti teorizzano il funzionamento di una economia».

La responsabilità della professione economica per la crisi finanziaria globale che ci ha travolto dal 2007 ad oggi sarebbe quella di aver coadiuvato le autorità monetarie con modelli e strumenti teorici che hanno ispirato e guidato la *deregulation* iniziata negli anni '80. Questi modelli hanno presentato i mercati come meccanismi autoregolanti ed efficienti. L'idea che i mercati potessero essere soggetti a forti instabilità veniva esclusa *a priori*. La visione sui mercati mostrata dalla professione economica negli ultimi 40 anni appare molto diversa da quella che si venne a formare a seguito della crisi del '29 quando i più ritenevano che i mercati finanziari fossero fondamentalmente instabili, soggetti a manipolazioni e capaci di dar luogo a severe crisi economiche. Per proteggere il paese dall'instabilità economica, il governo statunitense riformò il sistema della Federal Reserve e introdusse un rigido sistema di regolamentazione degli intermediari finanziari

[◇] Brioschi Editore, Milano, 2015, ISBN 9788895399942, pp. 314.

* <Lorenzo.Pecchi@unicredit.eu>.

(separazione tra banche di investimento e banche commerciali, garanzia su i depositi, regionalizzazione dell'attività bancaria). Misure simili furono adottate anche nei paesi europei. Queste hanno garantito la stabilità dei sistemi bancari dal 1945 al 1971, un periodo durante il quale non si è verificata nessuna crisi. Tutto questo però non avveniva senza costi. La cosiddetta repressione finanziaria introduceva molte inefficienze alterando la funzione di allocazione degli investimenti degli intermediari finanziari. Il risultato sarebbe stato l'emergere di una nuova domanda di *deregulation*. Ma con lo smantellamento del sistema protettivo degli anni '30 sarebbero riapparse le crisi finanziarie dando luogo ad un vero ciclo di *regulation/deregulation* (Bordo *et al.*, 2000).

Se negli anni Trenta il problema era il mercato e la soluzione era l'intervento pubblico tramite la *regulation* o in certi casi attraverso il controllo diretto della proprietà delle banche, nell'era recente le cause delle crisi vengono solitamente individuate nell'inconsistenza delle politiche governative o nei problemi di *moral hazard* creati dall'intervento pubblico. La tesi sostenuta con forza nel libro del Prof. Bertocco è che la teoria economica *mainstream*, escludendo che l'instabilità economica possa emergere dal normale funzionamento dell'economia capitalista, induce a percepire la crisi come un errore, un fenomeno accidentale, che si abbatte su un meccanismo di scambio di mercato che, altrimenti, condurrebbe in maniera naturale ad un risultato coerente ed ottimale.

Bertocco individua almeno tre spiegazioni basate sul concetto di errore. La prima imputa la responsabilità della crisi nell'eccessiva espansione monetaria della Fed tra il 2000 e il 2004 a seguito del crollo azionario della *dot-com bubble*. La seconda spiegazione individua nella creazione dello *shadow banking* e quindi nel settore finanziario e bancario la responsabilità principale, mentre la terza spiegazione fa ricorso agli squilibri internazionali e all'eccesso di liquidità proveniente dall'Asia che si sarebbe riversata sull'economia americana.

La prima spiegazione è stata sostenuta da John Taylor secondo il quale se la Fed avesse applicato la stessa regola nel fissare il tasso di interesse seguita nei 20 anni precedenti, la bolla speculativa del mercato immobiliare sarebbe stata fortemente mitigata e così anche la successiva caduta dell'*output*. Questa spiegazione però, fa osservare Bertocco, non ci dice nulla sul fatto che le banche abbiano privilegiato finanziare il settore immobiliare piuttosto che altri settori dell'economia. Su questo ci viene d'aiuto la seconda spiegazione avanzata da Raghuram Rajan. Questa mette nel banco degli imputati le *investment banks* che spinte dalla ricerca di incrementare i ritorni sul capitale avrebbero creato un vero sistema di *shadow banking* costituito da istituzioni finanziarie fuori dai controlli dei *regulators* che

erogavano i mutui alle famiglie più povere. Questo modello di *business*, noto come *origination and distribution*, che si finanziava direttamente sul mercato dei capitali attraverso l'emissione di *asset-backed securities*, avrebbe fatto saltare tutti i meccanismi di mitigazione del rischio utilizzati dalle banche tradizionali.

La terza spiegazione, suggerita dall'*ex*-governatore della Fed, Ben Bernanke, vede nell'eccesso di risparmio proveniente dai paesi asiatici che si riversava sul mercato americano la causa dell'eccessivo ribasso dei tassi a lungo termini che, a loro volta, avrebbero stimolato l'inflazione degli *asset* azionari ed immobiliari.

Queste spiegazioni, non necessariamente in contrasto l'una con l'altra, hanno fatto parte della narrativa ufficiale che è stata ripetuta come un mantra dagli economisti in questi ultimi anni. Quello che sorprende è il fatto che queste narrative sono state accettate dalla professione economica in maniera acritica senza chiedersi se esse fossero coerenti con le teorie economiche prevalenti insegnate nei principali dipartimenti di economia europei ed statunitensi. Uno degli aspetti più originali del libro di Bertocco è aver evidenziato come esse siano in aperto contrasto con le proposizioni fondamentali delle teorie *mainstream*.

La teoria di Taylor che stabilisce un nesso tra tasso di interesse, offerta di credito e prezzi deve presupporre che sia in azione un meccanismo wickselliano in cui la domanda di moneta può essere soddisfatta senza limiti dalle banche attraverso l'erogazione dei crediti. Il processo di creazione di credito, moneta bancaria e aumento dei prezzi si innesca quando il tasso monetario è inferiore a quello naturale che corrisponde al tasso di equilibrio tra risparmio ed investimento. Negli ultimi anni gli economisti neoclassici hanno riportato in auge la teoria wickselliana per giustificare il fatto che la politica monetaria veniva effettuata da tutte le banche centrali del mondo attraverso il tasso di interesse e non con il controllo degli aggregati monetari come prescrivevano i vecchi modelli di tipo monetarista che lasciavano che il tasso di interesse si determinasse liberamente nel mercato (Woodford, 2002). Se, tuttavia, la teoria wickselliana può spiegare l'aumento dei prezzi attraverso la manovra sul tasso, non può spiegare perché si crea una bolla speculativa nel settore immobiliare.

In un problema simile si imbatte anche la spiegazione fornita da Bernanke secondo il quale «l'effetto più importante sui prezzi degli *asset* dovuto all'eccesso del risparmio globale (*saving glut*) appare essere avvenuto nel mercato dell'investimento immobiliare residenziale, dove i bassi tassi dei mutui hanno stimolato la costruzione di case e portato un forte aumento nei loro prezzi» (Bernanke, 2005). Egli osserva poi che l'aumento del valore delle case fa aumentare significativamente il rapporto ricchezza/reddito delle famiglie che, a sua volta, per l'ef-

fetto ricchezza induce a risparmiare di meno. In questo modo s'innescano un circolo vizioso per il quale a seguito della riduzione del risparmio privato aumenta ulteriormente il deficit di partite correnti e la dipendenza degli Stati Uniti dai capitali esteri. Bernanke suggerirà come misura di politica economica per contrastare questi effetti, quella di ridurre immediatamente il *deficit* pubblico. Ma se la teoria del *saving glut* può spiegare la riduzione del tasso d'interesse e l'aumento degli investimenti, essa deve ricorrere ai concetti di speculazione e *credit bubbles* per spiegare l'inflazione immobiliare, i quali sono estranei alla teoria *mainstream* della finanza per la quale i prezzi degli *asset* riflettono accuratamente tutte le informazioni disponibili sui fondamentali economici. Alla domanda se le inefficienze del mercato del credito fossero riconducibili ad una *credit bubble* che avrebbe inflazionato i prezzi degli *assets*, recentemente Eugene Fama, uno dei padri dell'ipotesi dei mercati efficienti, ha risposto candidamente: «Una *credit bubble* significa che la gente ha risparmiato troppo in quel periodo? Non so cosa *credit bubble* voglia dire. Non so neanche cosa *bubble* significhi. Queste parole sono diventate di moda. Non penso abbiano alcun significato...».

D'altro canto la teoria di Rajan che sostiene che sono state le innovazioni finanziarie a creare nuovi rischi nel sistema finanziario facendo saltare i meccanismi tradizionali di mitigazione del rischio si trova completamente in contrasto con le teorie correnti più accreditate degli intermediari finanziari. Secondo queste gli intermediari finanziari esistono per diversificare il rischio, che in un rapporto diretto tra creditori e debitori sarebbe difficile da ottenere, oppure per superare problemi di asimmetrie informative tra creditori e debitori, che come ha suggerito Akerlof studiando il mercato delle macchine usate (*lemons*) condurrebbero ad equilibri *sub-ottimali*.

Secondo Bertocco dall'impossibilità della teoria *mainstream* di spiegare l'origine della crisi se non ricorrendo a concetti ad essa estranei discendono due conclusioni:

- a) che la teoria *mainstream* è inadatta a spiegare le economie contemporanee;
- b) che è necessario elaborare un modello teorico in cui:
 - 1) l'offerta di credito è indipendente dalle decisioni di risparmio;
 - 2) la finanza può creare rischio;
 - 3) la speculazione è un fenomeno rilevante ed intrinseco dei sistemi finanziari.

Il programma di Bertocco suggerisce quindi di abbandonare la teoria *mainstream* e ricominciare con un nuovo approccio che s'ispiri alla tradizione alternativa all'economia neoclassica.

Philip Mirowsky nel suo recente libro «Never Let a Serious Crises go to Waste» affronta temi molto simili a quelli affrontati da Bertocco. In questo lavoro l'eco-

nomista e storico della scienza pone alcune interessanti domande: come è possibile che il sistema finanziario sia rimasto più o meno invariato dopo il verificarsi della più grande crisi dai tempi della Grande Depressione? Perché la Sinistra, che Mirowsky identifica negli economisti progressisti che lavorano all'interno dello schema dell'economia *mainstream* come Paul Krugman, Joseph Stiglitz, Jeffrey Sachs e Amartya Sen, è stata così inefficace nell'influenzare le decisioni di policy dei governi?

Per Mirowsky l'economia *mainstream* soffre di una seria miopia che gli impedisce di prendere in considerazione punti di vista e fonti alternative di conoscenza. Mirowsky ritiene che questo sia riconducibile al fatto che nel corso degli anni l'economia abbia completamente abbandonato l'approccio storico-filosofico che l'aveva caratterizzata alle origini in favore di quello analitico-matematico. Nonostante però la manifesta incapacità della teoria *mainstream* di razionalizzare e spiegare il fenomeno della crisi, fa osservare Mirowsky, essa riemerge inalterata esattamente come il sistema finanziario globale che è rimasto praticamente invariato rispetto alla fase pre-crisi. Come è mai possibile che gli economisti e le loro teorie siano usciti così indenni dalla crisi? Il fatto è che essi, secondo Mirowsky, vivono all'interno di un mondo protetto, fatto di prestigiose istituzioni accademiche, riviste accademiche autoreferenziali, potenti banche centrali e organismi internazionali, ricche *think-tanks*, immuni ad ogni forma di autocritica. Come le banche anche gli economisti *are too big to fail*. Inoltre la filosofia neo-liberista che pervade queste istituzioni, sempre secondo Mirowsky, riesce a trionfare perché si è profondamente radicata nella vita quotidiana della gente senza distinzioni di classe sociale. Nella società neo-liberista contemporanea i mercati non servono per rispondere ai bisogni, ma gli individui vengono condizionati per servire i mercati. L'imprenditorialità diventa il modello etico di come vivere indipendentemente dalla posizione che uno occupa nella società. Il lavoratore come l'imprenditore deve essere flessibile e re-inventarsi continuamente in una realtà in mutazione.

Mirowsky presenta un mondo dominato da una prospettiva neo-liberista che, a differenza del liberalismo di tipo hayekiano che aveva insistito sulla spontaneità nella formazione delle istituzioni sociali, vede lo Stato come un attore decisivo nel regolare e costruire il sistema di mercato e la società come nel modello ordoliberalista tedesco.

L'alternativa allo *status quo* avviene per Mirowsky attraverso la ricostruzione di un discorso economico che esce dagli schemi neoclassici dei quali gli stessi economisti progressisti sono di fatto prigionieri. Tuttavia Mirowsky non riesce a de-

clinare una proposta concreta e compiuta oltre all'auspicio di recuperare una prospettiva storico-filosofica che l'economia ha oggi smarrito. Rifiuta un ritorno a un keynesismo prima maniera, così come è critico nei confronti dei marxisti che rappresentano il neo-liberismo come un mero strumento di dominio della classe dominante sulle masse (Harvey, 2005). Per Mirowsky è importante prima di tutto comprendere la natura del neo-liberalismo come filosofia pervasiva e totalizzante, gli strumenti e la strategia che utilizza e solo dopo si può pensare d'impostare un piano alternativo.

Se l'atteggiamento di Mirowsky non sembra facilitare il dialogo tra le diverse scuole economiche eterodosse, Bertocco, al contrario, propone la ricostruzione di un nuovo paradigma partendo dalle intuizioni degli economisti eretici come Marx, Keynes, Schumpeter e Minsky le cui teorie non guardano alla crisi come a un fatto accidentale, ma come fenomeno endogeno al processo di sviluppo capitalistico.

Bertocco rilegge la Teoria Generale di Keynes come Teoria Monetaria della Produzione. Come è ben noto Keynes inizia la sua carriera come economista neo-classico formatosi alla scuola marshalliana. Il suo allontanamento dalla teoria tradizionale inizia con il Trattato della Moneta, ma il cambiamento radicale avviene solo nel 1932 quando varierà il titolo del suo corso a Cambridge da Teoria Pura della Moneta a Teoria Monetaria della Produzione. Keynes adotterà nelle lezioni la famosa formula di Marx $M-C-M'$ per evidenziare il problema della "realizzazione" del profitto nel sistema capitalistico. Questo potrà sembrare a molti un fatto triviale, ma poche teorie offrono un pieno riconoscimento di questo aspetto. Nel sistema capitalistico i beni sono prodotti per realizzare profitti in forma di denaro, la produzione come soddisfazione dei bisogni è incidentale. La migliore sintesi della Teoria Monetaria della Produzione verrà espressa da Keynes nel capitolo 17 della Teoria Generale. In questo capitolo la teoria dell'interesse è generalizzata a tutti gli *asset* per mettere in evidenza che in una economia monetaria è il tasso di interesse monetario che regola la produzione dei nuovi beni capitali. Le proprietà della moneta caratterizzata da un alto premio di liquidità, bassi costi di mantenimento e un'elasticità di produzione quasi pari a zero ne fa una forma di ricchezza del tutto particolare. In una situazione con aspettative negative sul futuro i capitalisti preferiscono lasciare i mezzi di produzione inutilizzati e la ricchezza si riversa sugli *asset* con alto premio di liquidità, la moneta *in primis*. La piena occupazione non diventa più profittevole in queste condizioni.

Un punto su cui Bertocco torna più volte nel suo libro è che l'offerta di credito è indipendente dalla capacità del sistema di creare risparmio. Una delle idee sbagliate della teoria *mainstream* è di vedere le banche come meri intermediari che

prestano ciò che i risparmiatori depositano presso di loro. In realtà le banche commerciali creano moneta nella forma di depositi bancari quando erogano un nuovo prestito. Questo processo è potenzialmente senza limiti con buona pace del modello del moltiplicatore bancario. I vincoli sono creati in ultima istanza dalla politica monetaria che influenza il tasso d'interesse. Queste caratteristiche dei moderni sistemi finanziari erano già state enfatizzate più di 100 anni fa da Wick-sell. Tuttavia sarà Schumpeter ad evidenziare che la moneta creata dal sistema bancario mette in grado gli imprenditori-innovatori di sottrarre risorse alle imprese esistenti al fine di realizzare le innovazioni. Sono i nuovi investimenti finanziati dalla moneta creata *ex novo* dalle banche attraverso un processo inflattivo dei profitti a creare il risparmio e non viceversa (risparmio forzoso). Nel modello di Schumpeter come in quello di Keynes e di Marx l'economia viene rappresentata come un processo continuo dove il capitale-come-denaro viene trasformato in capitale-come-merce e poi successivamente in capitale-come-più denaro attraverso la realizzazione del profitto. Bertocco ci ricorda che l'accumulazione senza limiti attraverso l'innovazione implica che i bisogni degli individui siano insaziabili. In questa economia il sistema produttivo non serve a soddisfare un dato insieme di bisogni, ma è il mezzo attraverso il quale quei bisogni vengono modificati continuamente. Secondo questa visione il capitale non è quindi una cosa materiale ma un processo che utilizza cose materiali e modifica i bisogni in continuazione.

L'altro tema ricorrente nel libro di Bertocco è quello della crisi come fenomeno endogeno. Qui viene in soccorso la teoria di Hyman Minsky che ha evidenziato come un sistema economico robusto possa trasformarsi in un sistema vulnerabile a causa di cambiamenti endogeni nei flussi di cassa. Per Minsky è proprio nei momenti di crescita che si pongono le premesse per la successiva crisi. Nell'analisi di Minsky sono i comportamenti dei soggetti economici che si indebitano e delle istituzioni finanziarie che li finanziano la causa dello scatenarsi delle crisi finanziarie. L'eccesso di ottimismo accompagnato da alto indebitamento e le successive difficoltà di potersi rifinanziare o attraverso il sistema bancario o il mercato dei capitali, quando le condizioni del ciclo economico divengono avverse, inducono processi cumulativi al rialzo e al ribasso che spesso culminano in una crisi finanziaria.

Bertocco tiene a precisare che affermare la natura endogena della crisi non significa ritenere che essa sia inevitabile. Le crisi economiche sono fenomeni sociali che possono essere evitati se sono correttamente comprese. È invece molto improbabile che da una diagnosi errata possa scaturire una terapia efficace.

Un punto che desta qualche perplessità nell'argomento generale di Bertocco è se sia proficuo da un punto di vista strategico per ridefinire un nuovo paradigma

creare una dicotomia così netta tra le teorie dei cosiddetti economisti eretici e la teoria *mainstream* come egli presenta nel libro. In questo modo si rischia di dare un'immagine dell'esistenza di una teoria *mainstream* ben ordinata, unita ed organizzata che probabilmente non corrisponde affatto alla realtà. Un tema simile esiste anche con la rappresentazione che Mirowsky dà del neoliberalismo come filosofia pervasiva e tentacolare che invade e si radica in molti aspetti della vita quotidiana. Non si rischia anche qui di sopravvalutare importanza e funzione del neoliberalismo?

È sintomatico il fatto che Bertocco ignori nel suo libro la letteratura teorica ed empirica degli ultimi dieci-quindici anni sulle crisi finanziarie dove si affrontano temi quali *asset bubble*, boom creditizi, crisi bancarie e valutarie¹. Ciò probabilmente è perché Bertocco vuole dare il chiaro messaggio che per affrontare questi temi sia oggi necessario riacquisire la prospettiva che si è persa degli economisti eretici, che neppure quella letteratura ha nella sostanza recepito. Sarebbe però illusorio pensare di poter riformare l'economia moderna solo appellandosi a Keynes, Schumpeter e Minsky. Il primo compito dell'economia è quello di capire come funziona il sistema economico. Nel fare questo è auspicabile che essa recuperi un approccio più induttivo e meno assiomatico, orientato verso la raccolta di fatti e dati e, allo stesso tempo, più aperto alla contaminazione di altre discipline come suggerisce Mirowsky. In questa prospettiva le intuizioni di Marx, Keynes, Schumpeter e Minsky non possono che portare benefici. Il libro di Bertocco ha senz'altro il merito di mettere in evidenza ciò che ancora oggi è valido e rilevante di questi autori. In questo senso può essere visto come un contributo per far sì che “una seria crisi non vada sprecata”.

¹ Vedi CLAESSENS S. e KOSE M.A. (2013) per una rassegna recente di questa letteratura.

BIBLIOGRAFIA

- BERNANKE B., *The Global Saving Glut and the US Current Account Deficit*, Speech at the Federal Reserve of St. Louis, 2005.
- BORDO M.D. - EICHENGREEN B. - KLINGEBIEL D. - MARTINEZ-PERIA M.S., «Is the Crises Problem Growing More Severe?», *Economic Policy*, vol. 16, 2001, pp. 51-82.
- CLAESSENS S. - KOSE M.A., «Financial Crises: Explanations, Types, and Implications», *IMF Working Paper*, no. 13/28, Washington DC, 2013.
- HARVEY D., *A Brief History of Neoliberalism*, Oxford University Press, UK, 2005.
- MIROWSKY P., *Never Let a Serious Crisis Go to Waste - How the Neoliberalism Survived The Financial Meltdown*, New York, US, Verso, 2013.
- WOODFORD M., *Interest and Prices: Foundation of a Theory of Monetary Policy*, Princeton University Press, US, 2003.

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 variazioni 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. Il 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 eventuali formule elaborate in Equation Editor e files excel delle figure (non formato immagine). 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, che vengono inizialmente vagliati dal Direttore Responsabile e successivamente inviati in valutazione double-blind a referee accademici ed economisti esperti nella materia trattata.

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.

È vietata la riproduzione in qualsiasi lingua degli scritti, dei contributi pubblicati sulla Rivista di Politica Economica, salvo autorizzazione scritta della Direzione del periodico. sulla Rivista di Politica Economica, salvo autorizzazione del Direttore Responsabile.

IMPOSTAZIONI GRAFICHE

Prima pagina:

- 1) Inserire al cognome dell'Autore il simbolo * di richiamo indicando in nota 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) Indicare sotto il nome di ogni Autore l'Ente di appartenenza seguito da una virgola e la città; nel caso di più autori i cognomi dovranno indicarsi in ordine alfabetico e se appartenenti ad uno stesso Ente il simbolo di richiamo andrà apposto solo al primo cognome e l'indicazione dell'Ente e della città al centro tra i due o più nomi. 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*.
- 3) I saggi vanno corredati da una bibliografia e da un *abstract* in inglese di lunghezza massima inclusa entro le 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.
- 4) Il titolo dei capitoli va reso in neretto, preceduto dalla numerazione, iniziando dall'introduzione. Il titolo dei paragrafi va reso in carattere corsivo chiaro, preceduto dalla numerazione in carattere tondo.

NORME GENERALI

- 1) Le note dovranno essere numerate progressivamente.
- 2) Il cognome di Autori citati in nota va reso in carattere Maiuscoletto alto e basso 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 in corsivo, se inclusa in altre pubblicazioni, 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 non è inclusa in altre pubblicazioni va resa come segue:
GRAHL J. (1997), *After Maastricht: A Guide to European Monetary Union*, Lowrence and Wishart.
 - b) Se l'opera è inclusa in altra pubblicazione va resa come segue:
KRUGMAN P. (1987), «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, pp. 49-70.
 - c) Se l'opera è inclusa in una rivista, va resa come segue:
KNETTER M. (1989), «Price Discrimination by US and German Exporters», *American Economic Review*, March, vol. 79, no. 1, pp. 198-210.
 - d) Se l'opera fa parte di Working Papers o simili, compresi mimeos, va resa come segue:
DARVAS Z. - ROSE A.K. - SZAPARY G. (2005), «Fiscal Divergence and Business Cycle Synchronization: Irresponsability is Idiosyncratic», Cambridge (Mass.), *NBER Working Paper*, no. 11580 .
- 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. Le Figure, le Tavole ed i Grafici (a colonna, a torta, istogrammi) vanno redatti o convertiti in bianco e nero, preferibilmente nei formati: word (.doc) o Excel (.xlsx) o altro formato di facile riproduzione tipografica. Nel caso di Excel si consiglia di utilizzare solo i font Arial oppure Times, poiché il font Calibri (default dell'applicazione) non viene riconosciuto in fase di conversione nel formato vettoriale utile per la stampa tipografica.
- 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 in formato digitale (un file completo di nomi e recapiti degli autori ed uno anonimo 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 maggio 2015

Prezzo € 30,00



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 servizio utile all'educazione civile del nostro paese" grazie alla pubblicazione di scritti economici di valore e rilievo.

Saggi scientifici:

Overlap Citation Proximity within the Triad: Evidence from US and European Patent Citations
Luigi Aldieri

Exploring Patterns of Real Saving and Capital Growth in the Eurozone: The Impact of the Financial Crisis
Mauro Aliano - Martino Lo Cascio

Bringing Money Back to the Real Economy: Room for a TARGET3
Franco Bruni - Andrea Papetti

Criminalità organizzata e domanda aggregata: un'analisi macroeconomica
Carlo Capuano - Francesco Purificato

L'economia convenzionale nel processo decisionale
Alessandro Morselli

ANNO CIV - SERIE III
aprile/giugno 2015
Fascicolo IV-VI

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