

argomenti

11 Rivista di
**Economia, Cultura
e Ricerca Sociale**
Terza Serie
2018 settembre-dicembre

all'interno

- ◆ Michael Lewis,
“Un’amicizia da Nobel.
Kahneman e Tversky,
l’incontro che ha cambiato
il nostro modo di pensare”
- ◆ Il saldo strutturale: origini,
sviluppi e applicazioni
nell’Unione Europea
- ◆ Una stima del costo
dell’autonomia degli Enti
locali in Italia negli anni
1990 - 2017
- ◆ L’innovazione nel welfare
regionale: la governance
dell’agricoltura sociale nel
caso studio delle Marche
- ◆ La valutazione del merito
di credito in tempi di crisi



1506
UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI URBINO
CARLO BO

Direttore: Ilario Favaretto

Comitato scientifico: Edoardo Barberis (*Università di Urbino*), Jean-Claude Barbier (*Université Paris 1 - Panthéon Sorbonne*), Paolo Calza Bini (*Università Sapienza di Roma*), Giancarlo Corò (*Università di Venezia*), Bruno Courault (*CNRS - Centre national de la recherche scientifique - France*), Sebastiano Fadda (*Università Roma Tre*), Ilario Favaretto (*Università di Urbino*), Germana Giombini (*Università di Urbino*), Giuseppe Gramigna (*Small Business Administration - Washington DC*), Paolo Liberati (*Università Roma Tre*), Maria Lissowska (*Warsaw School of Economics - Polska*), Giovanni Marin (*Università di Urbino*), Massimiliano Mazzanti (*Università di Ferrara*), Maurizio Mistri (*Università di Padova*), Luis Moreno (*CSIC - Consejo Superior de Investigaciones Científicas - España*), Alicia Robb (*University of California at Santa Cruz - USA*), Franco Sotte (*Università Politecnica delle Marche*), Luciano Stefanini (*Università di Urbino*), Engelbert Stockhammer (*Kingston University - UK*), Robert J. Strom (*Ewing Marion Kauffman Foundation - Kansas City*), Davide Ticchi (*Università Politecnica delle Marche*), Giuseppe Travaglini (*Università di Urbino*), Elena Viganò (*Università di Urbino*), Josh Whitford (*Columbia University - New York*).

Comitato di redazione: Andrea Buratti, Gabriele Di Ferdinando, Giovanni Dini.

Redazione: Centro studi SISTEMA, Via Sandro Totti, 4 - Edificio 3 - Piano 2, 60131 Ancona (Italy). Tel. 071 286091 / 071 2860925; fax 071 2860928 - e-mail studi@marche.cna.it

Edizione on line: Sebastiano Miccoli

Gli articoli inediti e non sottoposti alla valutazione di altre riviste, devono essere proposti a questa rivista tramite la piattaforma *Open Journal Systems* (OJS) disponibile al sito <http://ojs.uniurb.it/index.php/argomenti/index>, seguendo le indicazioni presenti alla voce "Invia una proposta" e previa registrazione.

Gli articoli pubblicati sulla Rivista *Argomenti* sono sottoposti a rigorosa procedura di *peer review* in modalità 'doppio cieco'. I revisori sono scelti dal direttore scientifico della Rivista, in base a criteri di competenza, tra esperti esterni o tra i membri del Comitato scientifico.

Gli articoli che la rivista pubblica sono presenti nei seguenti registri di catalogazione: Catalogo italiano dei periodici/Acnp, DOAJ Directory Open Ac-

cess Journals, Ebsco Discovery Service, Essper, Google Scholar, RePEc (Research Paper in Economics).

Argomenti. Rivista di economia, cultura e ricerca sociale è una pubblicazione dell'Università di Urbino realizzata in collaborazione con la CNA MARCHE.

Questa rivista utilizza Open Journal Systems 2.4.8.0, che è un software open source per la gestione e pubblicazioni di riviste elettroniche. Lo sviluppo e la manutenzione di questa installazione di OJS sono forniti da UniURB Open Journals, gestito dal Servizio Sistema Bibliotecario di Ateneo. E-ISSN 1971-8357 (Online). Registrazione presso il Tribunale di Urbino n. 4/2015 – Direttore responsabile Sergio Giacchi.

III quadrimestre 2018 - Finito di stampare nel mese di dicembre 2018

Ambito di interesse

Argomenti intende coprire uno spazio di discussione a sostegno dell'innovazione della piccola impresa e dei sistemi locali intesi come cardine dello sviluppo italiano ed europeo. La rivista cercherà di dare strumenti alla progettualità e alle concrete capacità di intervento sul territorio impostando analisi empiriche e formulazioni teoriche non fini a se stesse né chiuse in astratte formalizzazioni riservate a pochi interlocutori specializzati, ma sempre inerenti alle problematiche del governo del territorio e alle condizioni per il suo sviluppo. L'intento è di caratterizzare la nuova serie di *Argomenti* secondo caratteri di interdisciplinarietà dell'analisi, utilizzando e mettendo a confronto approcci differenti oltre che esperienze di ricerca diverse per ambito e metodologia.

La rivista si rivolge perciò innanzitutto ai soggetti economici (imprenditori e forze del lavoro), agli studiosi e ai policy maker ai vari livelli. Per le tematiche affrontate e gli orientamenti divulgativi si propone come un utile strumento di studio e approfondimento per studenti e ricercatori che vogliano approfondire le problematiche relative allo sviluppo economico territoriale.

Sommario

Michael Lewis “Un’amicizia da Nobel. Kahneman e Tversky, l’incontro che ha cambiato il nostro modo di pensare” di Riccardo De Bonis	»	5
Introduzione	»	6
1. La formazione	»	6
2. La razionalità economica prima di Kahneman e Tversky	»	7
3. Il contributo di Kahneman e Tversky: le euristiche	»	8
4. L’attacco al paradigma dominante: la teoria del prospetto	»	9
5. L’amicizia	»	11
6. Il lascito di Kahneman e Tversky	»	12
Il saldo strutturale: origini, sviluppi e applicazioni nell’Unione Europea di Giovanni Carnazza	»	15
Introduzione	»	16
1. Il saldo strutturale: origini e sviluppi nella letteratura economica	»	18
2. I diversi utilizzi del saldo di bilancio corretto per il ciclo economico	»	21
3. L’approccio della Commissione Europea per il calcolo del Pil potenziale e le sue conseguenze	»	25
Sintesi e principali conclusioni	»	36
Una stima del costo dell’autonomia degli Enti locali in Italia negli anni 1990 - 2017 mediante l’analisi comparata della spesa di Pa centrali e locali di Massimiliano Di Pace	»	41
Introduzione	»	42
1. L’evoluzione dell’autonomia degli Enti locali italiani	»	45

2. Richiamo sintetico della letteratura in materia di valutazione dei costi dell'autonomia delle Pa locali	»	47
3. L'evoluzione della spesa per il personale delle Pa centrali e locali nel periodo 1990-2017	»	49
4. L'evoluzione della spesa per gli acquisti delle Pa centrali e locali nel periodo 1990-2016	»	60
5. Conclusioni sulla performance in termini di controllo della spesa delle Pa centrali e locali nel periodo 1990-2017	»	65
6. Stima del costo dell'autonomia degli Enti locali in Italia	»	67
L'innovazione nel welfare regionale: la governance dell'agricoltura sociale nel caso studio delle Marche di Angela Genova	»	77
Introduzione	»	78
1. Il quadro teorico di lettura dei processi di innovazione	»	79
2. Il contesto dello studio: l'assetto istituzionale e regolativo del welfare regionale marchigiano	»	81
3. L'agricoltura sociale: un potenziale terreno di innovazione nelle politiche sociali all'insegna del <i>social investment</i>	»	82
4. L'agricoltura sociale declinata a livello regionale marchigiano	»	84
Discussione	»	92
La valutazione del merito di credito in tempi di crisi di Alessandro Berti	»	99
Introduzione. Valutazione del merito di credito delle PMI e relazioni di clientela: una breve rassegna della letteratura	»	100
1. Contesto istituzionale, dati e variabili esaminate	»	101
2. La ricerca empirica e i risultati ottenuti	»	117
3. Sviluppo del modello di credit scoring	»	127
Conclusioni	»	134
Appendice statistica - tecnica	»	138

Michael Lewis “Un’amicizia da Nobel. Kahneman e Tversky, l’incontro che ha cambiato il nostro modo di pensare”

di Riccardo De Bonis¹

Sommario

L’articolo recensisce il volume di Michael Lewis “Un’amicizia da Nobel. Kahneman e Tversky, l’incontro che ha cambiato il nostro modo di pensare”. La recensione riassume la formazione dei due psicologi; sintetizza l’idea di razionalità in economia prevalente prima dei loro contributi; analizza le innovazioni introdotte da Kahneman e Tversky; si sofferma sulla teoria del prospetto; esamina infine il lascito scientifico dei due studiosi.

Parole chiave: economia comportamentale; Kahneman; Tversky; razionalità.

Classificazione JEL: A12, B31, D91, Y30.

A friendship that changed our minds’ by Michael Lewis

Abstract

The article is a review of ‘The Undoing Project: A Friendship That Changed Our Minds’ by Michael Lewis. After describing the formative years of the two psychologists, the article summarises the concept of rationality in economics before the work of Kahneman and Tversky and analyses the innovations they introduced, focusing on prospect theory. To conclude, the scientific heritage of the Israeli duo is discussed.

Keywords: behavioral economics; Kahneman; Tversky; rationality.

JEL Classification: A12, B31, D91, Y30.

¹ Banca d’Italia. E-mail: Riccardo.Debonis@bancaditalia.it

Ringrazio Giordano Zevi per discussioni sul tema. Una versione precedente è stata pubblicata su *doppiozero*. Le opinioni presentate sono personali.

Introduzione

Nell'ottobre del 2017 l'Accademia di Svezia ha assegnato il premio Nobel per l'economia a Richard Thaler, per le sue ricerche sull'economia comportamentale. Negli stessi giorni è uscito in libreria *“Un'amicizia da Nobel. Kahneman e Tversky, l'incontro che ha cambiato il nostro modo di pensare”*, di Michael Lewis (Raffaello Cortina Editore).

Daniel Kahneman (1934), che ha ricevuto il premio Nobel nel 2002, e Amos Tversky, nato nel 1937 e morto nel 1996, sono i fondatori dell'economia comportamentale: i loro lavori convinsero il giovane Thaler a muoversi nella stessa direzione di ricerca. L'economia comportamentale applica la psicologia allo studio delle decisioni economiche. Nella stessa corrente di pensiero si colloca Robert Shiller, che ha ricevuto il premio Nobel nel 2013 per i suoi lavori di finanza comportamentale.

Lewis ha scritto un bel libro sull'avventura intellettuale di Kahneman e Tversky, articolandola nei seguenti passaggi: la formazione giovanile; lo stato dell'arte della razionalità in economia prima delle loro ricerche; i loro contributi innovativi; le vicende dell'amicizia; gli sviluppi successivi dell'economia comportamentale².

1. La formazione

Daniel e Amos ottennero la laurea in Psicologia all'Università Ebraica di Gerusalemme e il dottorato di ricerca, rispettivamente, nelle università di Berkeley e del Michigan negli Stati Uniti. Come ricordato da Lewis, all'inizio delle carriere accademiche lavoravano in campi diversi. Daniel si occupava di percezione, di illusioni ottiche, di come i sensi interpretano la realtà e di come possano ingannarsi. Amos era invece uno psicologo-matematico. Negli anni Sessanta del Novecento stava lavorando con degli studiosi americani a un manuale *“I fondamenti della misurazione”*: era un testo teorico, un susseguirsi di assiomi e teoremi. La collaborazione tra Amos e Daniel scattò a partire da un'insoddisfazione nei confronti del modo in cui la teoria economica prevalente si poneva di fronte alle decisioni in condizioni di rischio.

² Su approccio comportamentale, economia cognitiva e neuroscienze si possono vedere, tra gli altri, Innocenti (2009) e Bencivelli e Zevi (2015).

2. La razionalità economica prima di Kahneman e Tversky

Secondo l'impostazione tradizionale dell'economia, gli individui sono razionali; sono in grado di stabilire che cosa vogliono e di ordinare le alternative possibili secondo una logica, ad esempio secondo la transitività delle preferenze: se l'alternativa A è preferita a B, e B a C, allora A deve essere preferita a C. Quando devono prendere una decisione rischiosa, si pensi a una scommessa, gli individui sono in grado di calcolarne l'utilità attesa: essa è la somma degli esiti possibili della scommessa, vale a dire delle vincite e delle perdite, moltiplicati per le probabilità. Se mi propongono una scommessa lanciando in aria una moneta, offrendomi di vincere 100 euro se esce testa e di perderne 50 se esce croce, l'utilità attesa è $100 \times 0,50 + (-50) \times 0,50 = 50 - 25 = 25$. Questa impostazione era stata sistematizzata nel 1944 da John von Neumann e Oskar Morgenstern nel classico *"Teoria dei giochi e comportamento economico"*.

Nel 1953 Maurice Allais, premio Nobel nel 1988, aveva criticato, su *Econometrica*, la teoria dell'utilità attesa, proponendo quello che avrebbe preso il nome di "paradosso di Allais". Si potevano costruire degli esempi, e confermarli attraverso questionari, in cui i principi dell'utilità attesa venivano smentiti. Il titolo dell'articolo di Allais non poteva essere più esplicito *"Il comportamento dell'uomo razionale di fronte al rischio. Critica ai postulati e agli assiomi della Scuola Americana"* (si veda Saltari 2010 per una sintesi). In un articolo del 1952, il matematico Kenneth May aveva criticato la transitività delle preferenze: in caso di decisioni complesse, ad esempio nella scelta di chi sposare, le alternative prese a coppie avevano sempre dei vantaggi e degli svantaggi relativi. Oltre un quarto degli studenti ai quali May aveva somministrato questionari aveva dato segni di irrazionalità: avrebbero preferito sposare Jim piuttosto che Bill, e Bill piuttosto che Harry, ma al tempo stesso Harry era stato preferito a Jim. Uno degli insegnanti di Tversky all'Università del Michigan, lo psicologo Ward Edwards, aveva criticato la teoria dell'utilità attesa in un articolo del 1954.

Malgrado la ricchezza di queste critiche, l'impostazione tradizionale, sostenuta in particolare da Friedman e Savage, non era stata messa in discussione. Fino agli anni Settanta – Ottanta del Novecento era prevalente una visione secondo la quale gli agenti economici, in media, non fanno errori sistematici. Quando devono prevedere il futuro gli individui seguono quanto previsto dalla teoria economica. L'individuo è un discreto statistico intuitivo, abile nell'interpretare le informazioni nuove e nel calcolare probabilità. Le persone sbagliano, ma gli errori sono casuali: la teoria può ignorarli.

3. Il contributo di Kahneman e Tversky: le euristiche

Lewis ricostruisce come Daniel e Amos attaccarono la teoria tradizionale in una serie di passi successivi. La loro collaborazione si intensificò a partire dal 1969. Entrambi concepivano la psicologia come una scienza esatta. Volevano studiare come le persone si comportano nei loro stati normali, non emotivamente connotati. Il metodo di lavoro era la somministrazione di questionari a studenti e a specialisti, in Università statunitensi e israeliane.

Il primo passo fu la scoperta che le persone deducono conclusioni sulla base di campioni statistici che non sono rappresentativi dell'universo. Le persone confondono una piccola porzione di un fenomeno con il tutto. Perfino gli esperti estrapolano conclusioni da campioni irrisonanti. Il titolo provocatorio del loro articolo del 1971 era "La credenza nella legge dei piccoli numeri".

Quali sono i meccanismi mentali che inducono gli esseri umani a sbagliare? La probabilità non è un dato di fatto: la gente non sa calcolarla. Invece di calcolare probabilità le persone seguono euristiche. Secondo Daniel e Amos le persone si fanno spesso guidare dall'euristica della *rappresentatività*: in molte situazioni un certo evento A viene giudicato più probabile di un altro evento B ogni volta che A appare più rappresentativo di B. Nelle famiglie con sei bambini la probabilità che l'ordine delle nascite fosse maschio-femmina-maschio-maschio-maschio-maschio era più o meno equivalente a quella della sequenza femmina-maschio-femmina-maschio-maschio-femmina. Ma i giovani israeliani e americani tendevano a considerare la seconda alternativa più probabile della prima. Ciò avveniva perché una sequenza che prevede cinque maschi a fronte di una sola femmina non rappresentava la struttura demografica della popolazione di riferimento degli intervistati.

Esiste poi un'euristica della *disponibilità*. Agli studenti veniva chiesto se fosse più probabile che la lettera K apparisse in una parola in prima o in terza posizione. Gli studenti collocavano K in prima posizione con una probabilità doppia rispetto alla terza posizione. Kahneman e Tversky ottenevano la stessa risposta dagli intervistati considerando le lettere R, L, N e V. In lingua inglese, al contrario, ciascuna di queste lettere ricorre prevalentemente in terza posizione, e con una probabilità doppia rispetto all'apparire in prima posizione. Il giudizio delle persone si era rivelato sistematicamente erroneo. Perché? Perché la memoria distorceva i giudizi: era più facile ricordare parole che iniziavano con la lettera K che non vocaboli nei quali la K ricorresse in terza posizione. Ecco l'euristica della disponibilità: più è facile evocare mentalmente una data situazione – più essa è disponibile per il soggetto – più quella situazione tende a sembrare probabile. Anche l'euristica della disponibilità conduce a distorsioni cognitive.

C'è poi un'euristica dell'*ancoraggio*. In molte situazioni le persone fanno stime partendo da un valore iniziale – un punto di partenza – che viene poi aggiustato per ottenere la risposta finale. Il valore iniziale può essere suggerito dalla formulazione del problema, o può derivare da calcoli incompleti. In entrambi i casi gli aggiustamenti successivi sono tipicamente insufficienti. Punti di partenza diversi ottengono differenti stime finali, che sono distorte verso i valori iniziali, che fungono da àncora. Due gruppi di studenti americani furono invitati a stimare, entro 5 secondi, un'espressione numerica scritta sulla lavagna. Un gruppo stimò l'espressione

$$8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1.$$

L'altro gruppo di studenti stimò il risultato di

$$1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8.$$

Dato lo scarso tempo a disposizione, gli studenti fecero dei calcoli incompleti e poi stimarono il risultato finale con aggiustamenti o estrapolazioni. Dato che tipicamente gli aggiustamenti sono insufficienti, la procedura dovrebbe portare a una sottostima del risultato finale. Inoltre, dato che i primi passi della moltiplicazione sono più alti nella prima sequenza rispetto alla seconda sequenza, la prima sequenza dovrebbe essere giudicata più grande della seconda. Entrambe le previsioni si rivelarono giuste. Il valore mediano per la prima sequenza fu 2.250, contro 512 per la seconda, mentre la risposta corretta era 40.320.

Nel 1974 Amos e Daniel diffusero le loro idee in un contributo di 8 pagine, pubblicato su *Science*, dal titolo "*Giudizio in condizioni di incertezza: euristiche e distorsioni*". Il lavoro riassumeva le tre regole del naso – rappresentatività, disponibilità e ancoraggio – che talvolta funzionano, ma che nella gran parte dei casi portano a errori sistematici e prevedibili. Sono 8 pagine di una chiarezza cristallina. Lewis ricorda l'effetto dirompente che l'articolo ebbe su Richard Thaler, allora trentenne: dopo averlo letto, il giovane economista, ancora incerto sulla direzione di ricerca da seguire, si procurò tutti i lavori di Amos e Daniel, leggendoli l'uno dopo l'altro.

4. L'attacco al paradigma dominante: la teoria del prospetto

Fino ad adesso gli articoli di Amos e Daniel erano stati pubblicati su riviste di psicologia o su giornali diretti al grande pubblico. Il lavoro "*La teoria del prospetto: un'analisi delle decisioni in condizioni di rischio*" fu

invece pubblicato nel 1979 su *Econometrica*, dando agli autori una risonanza molto maggiore tra gli economisti rispetto ai contributi precedenti.

Daniel e Amos esordivano criticando la teoria dell'utilità attesa. Si tratta di un approccio normativo, che non funziona come modello descrittivo delle decisioni assunte dagli individui. I due amici proponevano un modello alternativo. Il punto di partenza è *l'effetto certezza*: le persone attribuiscono un grande peso alla certezza rispetto a risultati delle scommesse che sono solo probabili ma che comporterebbero guadagni più alti. Gli intervistati erano invitati a scegliere l'opzione A – vincere 4.000 dollari con una probabilità dell'80 per cento – o l'opzione B, vincere 3.000 dollari con certezza. La grande maggioranza degli intervistati sceglieva l'opzione B, la cui utilità attesa è più bassa di quella implicita nell'opzione A (3.200).

Il passo ulteriore fu inserire non solo guadagni *ma anche perdite nelle scommesse*. L'avversione al rischio fa preferire la certezza quando il soggetto intervistato è chiamato a effettuare scommesse che comportino guadagni. Quando invece si introduce la possibilità di una perdita, il soggetto preferisce scommettere: tra l'opzione di perdere 4.000 dollari con una probabilità dell'80 per cento e l'opzione di perderne 3.000 con certezza, la stragrande percentuale delle persone sceglie di scommettere. L'avversione al rischio nel caso di guadagni è accompagnata dalla preferenza per il rischio nel caso delle perdite.

Esiste poi un effetto *isolamento*. Per scegliere tra due alternative le persone tralasciano ciò che le alternative hanno in comune e si concentrano su ciò che le distingue, formulando preferenze incoerenti, alterate da rappresentazioni diverse della probabilità. Le due scommesse seguenti sono identiche, ma le persone si comportano come se fossero diverse. Nel *problema A* si prospetta alle persone di ricevere un dono di 1.000 dollari, che si aggiunge al precedente patrimonio: sono poi invitate a scegliere tra (1) una probabilità del 50 per cento di vincere 1.000 dollari; (2) un dono di 500 dollari. Quasi tutti gli individui sceglievano (2), essendo dominati dall'effetto certezza. Nel *problema B*, si prospetta alle persone di ricevere un dono di 2.000 dollari: sono poi invitate a scegliere tra (3) una probabilità del 50 per cento di perdere 1.000 dollari e (4) una perdita secca di 500 dollari. Quasi tutte le persone preferivano (3), vale a dire scommettere. I due problemi sono identici, perché il problema B è ottenuto da A aggiungendo 1.000 dollari al bonus iniziale e sottraendo 1.000 dagli esiti finali. Ma le persone non se ne rendevano conto. In entrambi i problemi scegliendo la scommessa, c'era il 50 per cento di probabilità di ritrovarsi con un utile netto di 2.000 dollari; e in entrambi, scegliendo di non scommettere, si ottenevano 1.500 dollari. Eppure bastava presentare la scelta sicura in termini di perdita per indurre i soggetti a rischiare. Le scelte tra scommesse non sono

determinate dai risultati finali – i guadagni e le perdite in gioco – come previsto dalla teoria dell'utilità attesa, ma sono influenzate dal modo in cui le scommesse sono presentate. Le persone si concentrano sui cambiamenti della ricchezza, piuttosto che sul valore finale della loro ricchezza. Gli individui alle prese con una scelta rischiosa stentano a inquadrarla in un contesto: la valutano come un problema isolato. Le persone non scelgono tra cose, ma tra descrizioni di cose. C'è un *effetto contesto*: le preferenze variano in base al contesto in cui le alternative sono inquadrare.

Daniel e Amos presentavano così una funzione del valore, alternativa alla funzione dell'utilità attesa. Le persone sono più sensibili alle variazioni di ricchezza e benessere, piuttosto che ai loro livelli assoluti. Scelgono infine di scommettere se c'è una probabilità minima di vincere una grande somma – si pensi alla partecipazione alle lotterie – ma preferiscono non scommettere se c'è una probabilità minima di incorrere in una grande perdita. Il dispiacere di perdere una somma è maggiore del piacere di vincere la stessa somma. Per questo motivo non vendiamo azioni che hanno perso valore o una casa al mare o in montagna che usiamo poco: non vogliamo ammettere un investimento sbagliato. Thaler avrebbe parlato di un *effetto di dotazione*: le persone attribuiscono un valore assurdo ai beni che possiedono – che non ricomprerebbero mai ai prezzi prevalenti oggi sul mercato – e se ne liberano a fatica.

Come nota Lewis, queste conclusioni erano quasi banali per due psicologi ma esplosive per la visione della razionalità economica prevalente. La pubblicazione di "*La teoria del prospetto*" fu un successo; secondo Google Scholar l'articolo è stato citato in oltre 48.000 contributi; è tra i primi cinque articoli citati tra quelli pubblicati in ogni tempo nelle principali riviste economiche.

5. L'amicizia

È difficile pensare a due personalità più diverse di Daniel e Amos. Daniel è stato un animale diurno, introverso, insicuro, timido, pessimista, portato al dubbio, soprattutto nei confronti della sua ricerca. Al contrario, Amos è stato un animale notturno, brillante, sicurissimo di sé, aggressivo, ottimista, presuntuoso. È stata forse la complementarità tra i due caratteri a favorire una collaborazione scientifica dagli esiti così proficui. Daniel forniva le intuizioni psicologiche di fondo; Amos le organizzava in maniera strutturata.

Una delle parti più interessanti del libro di Lewis è però quella dedicata alla rottura dell'amicizia. Parafrasando Tolstoy, tutte le amicizie che si in-

terrompono lo fanno per motivi diversi; basti pensare a “*L’educazione di Henry Adams*” di Henry Adams, o a “*Il lungo addio*” di Raymond Chandler, o a “*C’eravamo tanto amati*” di Ettore Scola. L’amicizia tra i nostri due eroi si interruppe per un misto di incomprensioni, gelosie accademiche, differenze di vedute nella ricerca, intolleranze (ovviamente da parte di Tversky) e, ancor peggio, invidie, soprattutto di Daniel nei confronti della popolarità scientifica di Amos. Ne derivò un progressivo allontanamento tra i due, un divorzio. Fu nel pieno della crisi dell’amicizia che Tversky confessò a Kahneman di avere pochi mesi di vita. Amos disse a Daniel “*Siamo amici, comunque tu voglia pensarla*”. Il 6 giugno del 1996 Amos morì.

Nel 1997, il *Quarterly Journal of Economics* dedicò un numero monografico a Tversky, contenente anche due suoi articoli scritti con coautori.

6. Il lascito di Kahneman e Tversky

L’economia comportamentale è un insieme di strumenti di lavoro, più che un modello teorico chiuso. Alcuni studiosi, ad esempio Peter Diamond, anche lui premio Nobel per l’economia, hanno subito accettato la bontà delle ricerche di Daniel e Amos. Diamond propose Tversky come candidato al premio Nobel, sperando, invano, che la malattia avesse un decorso lento. Ma Lewis è anche onesto nel ricordare le critiche ricevute da Amos e Daniel, in particolare da parte dello psicologo tedesco Gerd Gigerenzer. Gigerenzer non credeva all’idea che gli agenti economici potessero compiere errori sistematici; sosteneva che i questionari di Kahneman e Tversky fossero organizzati per ingigantire la fallibilità dei soggetti intervistati; modificando i problemi presentati nei questionari, i soggetti potevano essere indotti a dare le risposte corrette.

Gli strumenti elaborati da Daniel e Amos sono da anni sfruttati per migliorare il disegno dell’intervento pubblico in economia, per aiutare le persone a scegliere meglio, a fare meno errori. Le persone non sanno a priori quello che vogliono e si orientano sulla base dei segnali che ricevono dall’ambiente circostante. Gli individui prendono decisioni in base al modo in cui sono presentate le alternative.

Nell’ultimo capitolo del libro, Lewis si sofferma sulle questioni dell’architettura della scelta. È il tema al quale ha lavorato Cass Sunstein, il giurista chiamato da Obama nel 2009 a lavorare alla Casa Bianca e autore, con Thaler, del famoso “*La spinta gentile*”. Le persone sono pigre e dominate dall’inerzia. Una “spinta gentile” (un pungolo, *nudge*) può aiutarle a decidere. Alcuni anni fa l’amministrazione americana ha deciso che milioni di dipendenti privati e pubblici sarebbero stati iscritti automaticamente a un

piano pensionistico: l'adesione è diventata automatica (mentre in precedenza l'opzione di default era la non-iscrizione) causando un aumento del 30 per cento della partecipazione dei cittadini ai programmi previdenziali. Un altro esempio è il cambiamento della regola secondo la quale un adulto doveva prendere l'iniziativa per far accedere un minorenni senza fissa dimora ai pasti gratuiti garantiti dalle scuole: oggi i giovani poveri possono accedere al pranzo senza una registrazione precedente. Un altro esperimento è il contrasto all'obesità infantile nelle scuole americane: nelle mense sono stati raggiunti buoni risultati mostrando in primo piano verdura e frutta al posto dei piatti con maggior contenuto calorico. L'esempio preferito da Thaler è quello dell'aeroporto di Amsterdam: quando, all'interno di ogni orinatoio, è stato messa l'immagine di una mosca, la quantità di pipì finita sul pavimento, sotto le latrine, è diminuita dell'80 per cento.

Altre applicazioni si vanno diffondendo nel campo dell'educazione finanziaria (si veda Rossi 2017). Anche nelle scelte finanziarie le persone possono essere aiutate a compiere meno errori. Sunstein e Thaler hanno parlato di un "paternalismo libertario", perché le persone mantengono un'autonomia di scelta. Va detto che alcuni studiosi rimangono critici del loro approccio, accusandoli di paternalismo "tout court".

Comunque la si pensi, le ricerche di economia e finanza comportamentale devono molto alla collaborazione e all'amicizia, insieme sfrenate e drammatiche, tra Kahneman e Tversky, ben raccontate nel libro di Lewis.

Riferimenti bibliografici

- Bencivelli, S. e Zevi, G. (2015). *Irrazionali e contenti. Viaggio alle origini delle nostre scelte economiche*. Sironi Editori.
- Fox, J. (2015). From Economic Man to Behavioral Economics. *Harvard Business Review*, maggio, 1-10.
- Innocenti, A. (2009). *L'economia cognitiva*, Carocci. Roma.
- Kahneman, D. e Tversky, A. (1973). On the Psychology of Prediction. *Psychological Review*, luglio, 237-251.
- Kahneman, D. e Tversky, A. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, settembre, 1124-1131.
- Kahneman, D. e Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, marzo, 263-292.
- Rossi, S. (2017). *Opening Remarks*, apertura del convegno "Behavioral finance revolution and the financial regulations and policies", Banca d'Italia, 6 dicembre.
- Saltari, E. (2010). *In ricordo di Maurice Allais, economista matematico, Premio Nobel nel 1988*. Disponibile online su Bocconi, MATEpristem.
- Thaler, R. (1979). Toward a positive theory of consumer choice. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1, 39-6.

Il saldo strutturale: origini, sviluppi e applicazioni nell'Unione Europea

di Giovanni Carnazza*

Riassunto

L'obbligo, previsto dal *Fiscal Compact*, di rispettare il pareggio di bilancio contiene di per sé elementi di flessibilità proprio perché esprime quest'ultimo in termini strutturali. In realtà, gli ipotetici spazi di manovra fiscale concessi risultano limitati dalla particolare metodologia di calcolo adottata dalla Commissione Europea. Una modifica di tale metodologia dovrebbe essere accompagnata da un ripensamento più generale circa la ragionevolezza di utilizzare il saldo di bilancio corretto per il ciclo economico come *benchmark* attraverso cui valutare la sostenibilità fiscale. Partendo dal contributo di Brown del 1956, il presente lavoro ricostruisce le origini e gli sviluppi di tale indicatore, mettendone in luce le criticità all'interno dell'attuale quadro di regole europee.

Classificazione JEL: H20; H50; H61; H62.

Parole chiave: saldo di bilancio, saldo strutturale, ciclo economico.

The structural balance: origins, developments and applications in the European Union

Abstract

Under the *Fiscal Compact*, a key obligation is the balanced budget rule. This obligation contains in itself elements of flexibility expressing the latter in structural terms. Actually, the hypothetical fiscal room is limited by the particular methodology adopted by the European Commission. A modification of this methodology should be accompanied by a more general rethinking of the reasonableness of using the structural balance as a benchmark through which to assess fiscal sustainability. Starting with Brown's 1956 contribution, the present work reconstructs the origins and developments of this indicator, highlighting the critical points within the current framework of European rules.

JEL classification: H20; H50; H61; H62.

Keywords: budget balance, structural balance, business cycle.

* Università degli Studi Roma Tre, Dipartimento di Economia. E-mail: giovanni.carnazza@uniroma3.it.

Introduzione

Nel 2012, al fine di cercare di disinnescare le tensioni sui mercati finanziari attraverso il rafforzamento della disciplina di bilancio, i capi di stato e di governo di tutta l'Unione Europea approvano, con il solo voto contrario del Regno Unito e della Repubblica Ceca, il cosiddetto *Fiscal Compact*, un accordo destinato a influenzare profondamente, a partire dal 2013, le politiche di bilancio di tutti i paesi firmatari.

Se posto in relazione alle tendenze di miglioramento dei conti pubblici avviate nei primi anni Novanta dopo la ratifica del *Trattato di Maastricht*, il periodo successivo alla crisi del 2008 rappresenta un momento particolarmente importante e delicato per quanto riguarda l'andamento della finanza pubblica italiana (tabella 1). A partire dallo scoppio della crisi del 2008, infatti, l'Italia, nonostante gli avanzi primari conseguiti, si è caratterizzata per un rilevante deficit complessivo di bilancio, derivante da un'elevata spesa per interessi, che ha alimentato, a sua volta, l'accumulazione del debito. Data la sostanziale immobilità del prodotto, ciò ha determinato un rapido incremento del debito in rapporto al Pil, vanificando di fatto gli sforzi intrapresi a partire dai primi anni Novanta. Se posta a confronto con il resto dei paesi dell'Eurozona, l'Italia si è contraddistinta, dunque, per una notevole disciplina di bilancio, testimoniata dagli avanzi primari conseguiti nel corso del periodo considerato, la quale, tuttavia, non ha trovato riscontro nell'evoluzione di indicatori macroeconomici di finanza pubblica come, ad esempio, il rapporto debito/Pil a causa, come sottolineato, della significativa spesa per interessi, dato l'ammontare in termini assoluti del debito, e delle basse *performance* di crescita.

Il rapporto debito/Pil, nonostante sia da alcuni considerato un indicatore dal significato "*ambiguo e incerto*"¹, mettendo in relazione uno *stock* con un flusso, ha acquisito un ruolo fondamentale nel misurare la sostenibilità fiscale di un paese e, quindi, nel determinare la fiducia del mercato nei confronti della capacità di un paese di ripagare il proprio debito in circolazione. A prescindere dalla loro reale valenza economica, infatti, i vincoli di finanza pubblica hanno introdotto dei veri e propri valori segnaletici per i mercati, il cui sostegno risulta fondamentale per un paese ad alto debito come l'Italia².

¹ Bosi (2012).

² Tali considerazioni risultano particolarmente rilevanti nel momento in cui consideriamo non solo il fatto che dal divorzio del 1981 tra Banca d'Italia e Tesoro è venuto meno il sostegno della Banca Centrale nell'assorbire le quote di titoli di stato non collocati presso il mercato ma anche che, così come costruita, l'Eurozona prevede l'esistenza di un'unica Ban-

Tab. 1 – La finanza pubblica nell’Eurozona 2008-2017³

	Tasso annuale medio di crescita del Pil nominale (%)	Variazione cumulata			Incremento assoluto del rapporto debito/Pil (p.p.)
		Saldo complessivo (% del Pil)	Saldo primario (% del Pil)	Spesa per interessi (% del Pil)	
Grecia	-2,6	-76,8	-30,5	46	75,5
Spagna	0,8	-70,8	-44,8	26,1	62,7
Portogallo	1,1	-59,3	-18,6	40,7	57,3
Slovenia	2,1	-48,5	-26	22,4	50,8
Irlanda	4,9	-86,0	-57,5	28,7	44,1
Cipro	1,1	-33,8	-4,5	29,3	44
Francia	1,7	-45,2	-21,6	23,4	32,6
Lettonia	4,1	-32,0	-18,5	13,4	32,1
Italia	0,7	-31,9	12,9	44,8	32
Finlandia	1,9	-15,1	-2,7	12,6	27,4
Lituania	4,0	-33,7	-19	14,8	23,8
Eurozona	1,7	-35,5	-10,2	25,3	23,7
Unione Europea	1,8	-32,5	-5,9	26,3	21,7
Slovacchia	4,0	-37,6	-21,8	15,8	20,8
Belgio	2,5	-31,0	2,5	33,6	16,1
Lussemburgo	2,0	9,5	13,9	4,1	15,3
Paesi Bassi	1,8	-23,7	-8	15,4	14
Austria	2,7	-24,0	1,8	25,6	13,4
Estonia	4,2	-3,8	-2,5	1,1	5,3
Germania	2,8	-5,1	14,5	19,6	0,4
Malta	7,2	-16,1	11,8	27,9	-11,5

Fonte: elaborazioni su dati Banca d’Italia e Eurostat.

Date queste premesse, passiamo a presentare la struttura del presente lavoro. Il primo paragrafo introduce, partendo dalle sue origini storiche, uno

ca Centrale Europea con l’espreso divieto di finanziamento monetario del disavanzo dei paesi membri. In questo senso, è possibile comprendere il motivo per cui il livello raggiunto dal debito pubblico italiano venga percepito come uno dei problemi centrali nella gestione delle politiche macroeconomiche nazionali, una vera e propria zavorra per la politica di bilancio italiana, soprattutto in periodi in cui il mercato richiede un’elevata remunerazione per il proprio investimento.

³ L’elaborazione prende in considerazione il periodo tra l’inizio del 2008 e la fine del 2017, ordinando i diversi paesi in senso decrescente rispetto alla variazione assoluta, espressa in punti percentuali, del rapporto debito/Pil. Per quanto riguarda il tasso medio di crescita del Pil nominale e l’incremento assoluto del debito in rapporto al Pil, sono stati utilizzati i dati dal 2007 al 2017 in quanto riferiti ai valori di fine anno. In relazione ai valori relativi al saldo complessivo e primario e alla spesa per interessi, invece, sono stati presi in considerazione i dati dal 2008 al 2017 in quanto riferiti agli ammontari accumulati nel corso dell’anno. In questo quadro, è importante notare che, nel marzo del 2012, è stato raggiunto un accordo con banche e creditori privati per un’ampia ristrutturazione del debito pubblico della Grecia, il che ha influenzato il dato relativo all’incremento del rapporto debito/Pil.

dei concetti fondanti la nuova disciplina fiscale prevista dal Fiscal Compact, il saldo di bilancio corretto per il ciclo economico. Tale indicatore si affaccia per la prima volta nella letteratura economica sotto un altro nome, quello di saldo di bilancio di pieno impiego. Si è ritenuto, dunque, necessario partire dalla definizione di quello che può essere ritenuto a tutti gli effetti l'antecedente del saldo di bilancio corretto per il ciclo economico in modo da inserire l'analisi di quest'ultimo all'interno di un quadro più esauritivo. Il secondo paragrafo chiarisce le funzioni che tale saldo è stato chiamato man mano ad assolvere e le problematiche connesse a ciascuna di esse. In particolare, tale saldo ha incominciato a rivestire un ruolo sempre più importante all'interno dell'Unione Monetaria Europea nel momento in cui si è deciso di impiegarlo come misura di sostenibilità fiscale e come vincolo normativo, imponendo il mantenimento dell'indebitamento pubblico, calcolato non più in termini nominali bensì in termini corretti per il ciclo economico, a un determinato valore. Come vedremo, impiegato in tale veste, il saldo di bilancio corretto per il ciclo economico prende il nome di saldo strutturale. Il terzo paragrafo, infine, esamina la metodologia adottata dalla Commissione Europea per il calcolo del saldo strutturale con un approccio basato sulla funzione di produzione, il quale deriva il Pil potenziale non dalle realizzazioni effettive del prodotto bensì dalle sue determinanti teoriche. Tale metodo, tuttavia, non è privo di problematiche e ha concorso a determinare dinamiche paradossali in termini di prescrizioni di finanza pubblica.

1. Il saldo strutturale: origini e sviluppi nella letteratura economica

Da un punto di vista storico, una volta riconosciute le influenze dei movimenti ciclici del Pil sul bilancio pubblico, è emersa nella letteratura economica l'esigenza di costruire un indicatore che fosse in grado di rivelare effettivamente l'atteggiamento fiscale di fondo di un paese perseguito *ex post* in un determinato periodo. Il saldo effettivo di bilancio, infatti, può celare la sua natura espansiva o restrittiva, dato il reciproco rapporto intercorrente tra esso e il sistema economico: se, da una parte, è vero che la politica fiscale influenza il Pil, è altrettanto vero, dall'altra, che la realizzazione effettiva di quest'ultimo è ciò che determina effettivamente il gettito pubblico complessivo. In questo senso, se una politica fiscale particolarmente restrittiva determina una riduzione del Pil, le entrate fiscali diminuiranno e il saldo di bilancio effettivo registrerà soltanto un miglioramento esiguo, che però nasconde in parte la natura estremamente recessiva della manovra di fi-

nanza pubblica; allo stesso modo, una politica fiscale particolarmente espansiva può, nella sua realizzazione, concretizzarsi in un peggioramento contenuto del bilancio grazie all'incremento del gettito conseguente all'aumento del reddito nazionale. D'altro canto, nel momento in cui si rileva una diminuzione del surplus di bilancio, o addirittura il passaggio da surplus a deficit, è sbagliato interpretare la politica di bilancio in termini espansivi se tale evoluzione è determinata da una riduzione delle entrate a seguito di una caduta del Pil⁴. Se, al contrario, si prende come riferimento un saldo di bilancio immune dalle influenze del ciclo economico, è possibile qualificare la variazione nella domanda aggregata come determinata o da un aumento discrezionale della spesa o da una riduzione delle aliquote fiscali.

Nello scenario ora tracciato, l'applicazione empirica di questo quadro teorico si è dovuta scontrare con una serie di questioni pratiche. Il principale problema, in particolare, riguardava la scelta del parametro di riferimento rispetto al quale correggere il saldo di bilancio effettivo rispetto alle fluttuazioni cicliche del Pil. A questo proposito, la scelta originariamente effettuata è stata di prendere come riferimento il reddito di pieno impiego e, in tal senso, il saldo di bilancio di pieno impiego può essere considerato a tutti gli effetti l'antecedente del saldo di bilancio corretto per il ciclo economico.

Il termine saldo di bilancio di pieno impiego identifica una stima della posizione netta del bilancio pubblico nel caso in cui il sistema economico si trovi al pieno impiego delle risorse disponibili. Ciò significa, in altre parole, calcolare le entrate, date le esistenti aliquote fiscali, al livello di pieno impiego del Pil, ponendo invece le spese, a eccezione di quelle erogate in sussidi di disoccupazione, pari alle spese effettive per il periodo sotto osservazione. Il volume delle entrate, infatti, dipende non solo da come è strutturato il prelievo fiscale ma anche da ciò che accade all'andamento del Pil, il che vale anche per determinate voci di spesa (Tanzi, 1993). In una prospettiva storica, il lavoro seminale sembra essere quello di Brown (1956), anche se non vi è accordo unanime se in esso sia contenuta o meno la prima stima di un bilancio corretto per le influenze del ciclo economico. In particolare, se, da una parte, vi è chi, pur riconoscendo l'importanza di tale lavoro nel successivo sviluppo teorico del saldo di bilancio corretto per il ciclo economico, sostiene che l'autore non abbia proposto una vera e propria stima del saldo di bilancio di pieno impiego (Burnside e Meshcheryakova, 2005a), dall'altra, alcuni sostengono di rilevare una delle prime

⁴ Lo stesso discorso vale nel caso opposto: una politica di bilancio non può essere interpretata in senso restrittivo nel momento in cui il miglioramento del saldo deriva dall'incremento del gettito fiscale a seguito di un'espansione economica. Per un'analisi esemplificativa in tal senso, si veda Solomon (1964).

stime di tale saldo proprio nel contributo di Brown (Larch e Turrini, 2009). In ogni caso, un'analisi diretta di tale contributo risulta di particolare rilevanza non soltanto al fine di dirimere questa ambiguità ma anche per l'importanza per la prima volta riconosciuta alla necessità di distinguere tra componenti automatiche e discrezionali se l'obiettivo di fondo è di valutare correttamente l'evoluzione fiscale di un paese. Ciò implica il prendere come riferimento un determinato livello di reddito al fine di ottenere una base invariante rispetto al ciclo che permetta effettivamente di valutare il contributo della politica fiscale alla domanda aggregata neutralizzato dalle influenze del ciclo economico stesso sul profilo della domanda complessiva. In questo senso, nonostante l'obiettivo principale di Brown fosse comprendere l'effettivo contributo del governo statunitense all'evoluzione della domanda aggregata nel corso degli anni Trenta del secolo scorso, è possibile affermare come la sua analisi contenga implicitamente una stima embrionale del saldo di bilancio di pieno impiego con alcuni importanti limiti quali, ad esempio, il fatto di trascurare del tutto il lato della spesa, facendo coincidere la spesa effettiva con quella potenziale. La metodologia adottata dall'autore per dar conto di tale endogeneità, inoltre, è caratterizzata, come da lui stesso riconosciuto, da evidenti limiti. In particolare, la procedura adottata da Brown per calcolare le entrate fiscali di pieno impiego ha come ipotesi fondamentale un'elasticità unitaria del gettito fiscale rispetto all'andamento del Pil, il che produce, nel momento in cui viene applicata a una struttura fiscale non caratterizzata da tale elasticità, notevoli problemi rispetto al corretto calcolo delle entrate potenziali⁵.

Di fronte al problema relativo alla scelta del parametro di riferimento principale nei confronti del quale correggere il saldo di bilancio effettivo, inizialmente la letteratura economica si è, dunque, orientata a favore del reddito di pieno impiego. Tale scelta ha però mostrato ben presto i suoi limiti. In particolare, uno dei principali problemi del saldo di bilancio di pieno impiego trae origine dal fatto che, in media, i sistemi economici si posizionano al di sotto della piena occupazione, il che ha concorso, insieme all'obiettivo di cogliere l'oscillare del prodotto intorno a un valore medio, al prendere come nuovo parametro di riferimento il Pil potenziale. Si passa in questo modo dal concetto di saldo di bilancio di pieno impiego a quello di saldo di bilancio corretto per il ciclo economico (*CAB, Cyclically Adjusted Budget Balance*). In ogni caso, se, da una parte, la scelta dell'output potenziale come *benchmark* sembra meglio riflettere le caratteristiche evolutive di un sistema economico, dall'altra, da un punto di vista pratico, apre

⁵ Per uno sviluppo della metodologia proposta da Brown (1956), si veda Peppers (1973).

un serio problema relativo alla corretta stima di tale output e, di conseguenza, delle fluttuazioni cicliche stesse (Larch e Turrini, 2009).

2. I diversi utilizzi del saldo di bilancio corretto per il ciclo economico

Prima di affrontare tale problema, tuttavia, è opportuno, da una parte, esaminare le motivazioni che hanno portato all'affermazione di tale indicatore e, dall'altra, introdurre i diversi utilizzi proposti dalla letteratura economica. Per quanto riguarda il primo punto, è possibile individuare tra la fine degli anni Settanta e l'inizio degli anni Ottanta il periodo in cui entra in crisi l'idea di una politica fiscale orientata a un esclusivo obiettivo di gestione della domanda a breve termine e in cui si inizia a condividere il pensiero che si debba prestare maggiore attenzione alle implicazioni di medio termine dei bilanci pubblici. A tal proposito, Chouraqui *et al.* (1990) attribuiscono questo riorientamento della politica fiscale principalmente a due fattori, il primo di natura empirica e il secondo di natura teorica. In particolare, per quanto riguarda il primo fattore, il riferimento è al fallimento degli stimoli di bilancio introdotti nel corso degli anni Settanta per compensare l'impatto negativo sulla produzione di *shock* di offerta come l'aumento del prezzo del petrolio, il che ha messo in discussione l'efficacia delle politiche di gestione della domanda. Inoltre, il brusco aumento del debito pubblico, innescato dagli alti tassi di interesse registrati negli anni Ottanta in molti paesi OCSE, ha messo in discussione la stessa sostenibilità di questo tipo di politiche. Il secondo fattore, invece, vedeva nella rimozione delle distorsioni associate ai sistemi fiscali e all'intervento governativo una possibile strada per migliorare l'efficienza economica.

In tale quadro, l'introduzione del saldo di bilancio corretto per il ciclo economico riflette proprio questa necessità di valutare correttamente gli sforzi dei diversi governi relativamente al consolidamento fiscale di medio termine, il che introduce il secondo punto che ci rimane da esaminare, ossia l'analisi dei diversi possibili utilizzi di tale indicatore. In particolare, quest'ultimo può essere impiegato per soddisfare fino a quattro diversi possibili obiettivi. Ciò, tuttavia, non implica automaticamente che il suo utilizzo sia corretto da un punto di vista teorico. In questo senso, l'analisi dei diversi impieghi del saldo di bilancio corretto per il ciclo economico deve essere accompagnata da una disamina circa i suoi punti di forza e/o debolezza.

Per quanto riguarda il primo possibile utilizzo, partiamo dal sottolineare che il saldo di bilancio corretto per il ciclo economico nasce, come visto, proprio dall'obiettivo di voler comprendere se eventuali variazioni nel sal-

do di bilancio effettivo derivino da un'azione discrezionale del Governo in carica oppure dalle naturali influenze provenienti dalle fluttuazioni cicliche del Pil. In tal senso, esso permette di valutare in maniera corretta gli sforzi di un paese nel migliorare la propria posizione fiscale, neutralizzando la forte interconnessione con il ciclo economico. Ciò risulta di particolare importanza nel caso in cui il paese in questione stia sperimentando una forte fase recessiva e, quindi, una marcata riduzione del gettito fiscale. In altre parole, in generale, non è corretto ricercare l'atteggiamento espansivo o restrittivo dei decisori pubblici nella mera analisi dell'andamento del saldo di bilancio nel corso del tempo. Se, ad esempio, il surplus di bilancio aumenta semplicemente grazie a un incremento delle entrate fiscali conseguente al fatto che l'economia sta sperimentando una fase espansiva del ciclo, interpretare la politica fiscale come restrittiva può rivelarsi inappropriato; allo stesso modo, si rivela inappropriato interpretare come espansiva una politica fiscale che vede la spesa pubblica aumentare dato l'automatico incremento dei sussidi di disoccupazione durante una fase recessiva. La politica fiscale prevede, infatti, oltre alla componente discrezionale in mano all'autorità pubblica, la presenza di stabilizzatori automatici, il cui obiettivo è attenuare gli effetti sul prodotto di eventuali shock.

Una volta esposti i motivi che giustificano un determinato utilizzo del saldo di bilancio corretto per il ciclo economico, è necessario interrogarsi sui suoi eventuali limiti. In questo caso, declinato nella sua veste di indice di cambiamenti discrezionali nella politica fiscale di un paese, tale indicatore non sembra presentare rilevanti difficoltà concettuali. Questo, infatti, pur prevedendo il coinvolgimento di tematiche complesse quali le determinanti dietro l'andamento del Pil, risulta neutrale rispetto alla posizione teorica scelta dall'osservatore che voglia distinguere *ex post* variazioni discrezionali e indotte dal ciclo della politica di bilancio di un paese (Blanchard, 1990).

Il secondo possibile utilizzo consiste nell'interpretare il saldo di bilancio corretto per il ciclo economico come una misura di sostenibilità fiscale. Si ritiene, in altre parole, che tale saldo possa chiarire se una determinata impostazione della politica di bilancio possa essere portata avanti nel corso degli anni in maniera sostenibile, senza cioè che si assista a una esplosione del debito che costringa i decisori pubblici ad aumentare le imposte, diminuire la spesa o persino a ripudiare il debito stesso. La logica alla base dell'utilizzo di tale indicatore è chiara: poiché le variazioni cicliche del saldo di bilancio effettivo tendono ad annullarsi nel corso del ciclo economico stesso, sembra naturale utilizzare questo strumento per valutare la sostenibilità della politica fiscale nel lungo periodo. In questo quadro, è interessante sottolineare che, nel momento in cui si utilizza il saldo di bilancio

corretto per il ciclo economico come indicatore di sostenibilità fiscale di un paese, ci si riferisce ad esso nell'accezione di saldo strutturale.

Se, da un punto di vista teorico, la logica alla base del saldo strutturale sembra inattaccabile, da un punto di vista pratico, il suo utilizzo solleva molte perplessità. In primo luogo, tale indicatore non prende minimamente in considerazione la possibilità che il futuro possa divergere dal presente⁶. In questo senso, Chouraqui *et al.* (1990) lo definiscono “*not a ‘forward-looking’ measure*”. In secondo luogo, è la stessa logica alla base del saldo strutturale esposta in precedenza a rappresentare un problema delicato, ossia l'assunzione che l'evoluzione del Pil sia caratterizzata da oscillazioni cicliche intorno a un trend deterministico. Tale assunzione non è neutrale ma implica una determinata posizione su quello che si ritiene essere il funzionamento del sistema economico stesso. In questo caso, dunque, al contrario di quanto visto in precedenza, il dibattito circa la natura stessa delle fluttuazioni assume un ruolo fondamentale. Questo problema è ben spiegato da Blanchard (1990):

“assessing sustainability necessarily involves predicting the future. Thus, as opposed to the question of discretionary versus induced changes in the fiscal position, an index of sustainability cannot avoid taking a stand on where the economy is likely to go in the future. The mid-cycle correction can be interpreted as assuming that the economy will return to its mid-cycle position relatively quickly; otherwise, the correction makes little sense”.

Il saldo di bilancio corretto per il ciclo economico può essere utilizzato anche in un terzo modo, ossia come indicatore dell'impatto della politica fiscale su di un sistema economico. In particolare, peggioramenti di tale saldo vengono interpretati come rilevatori di una politica discrezionale espansiva mentre suoi miglioramenti come indicatori di una politica restrittiva. Per comprendere i limiti derivanti da questo possibile utilizzo, incominciamo dal rilevare che, in generale, la politica fiscale può influenzare un sistema economico attraverso due canali: da una parte, un canale che ha a che vedere con il diretto contributo della politica fiscale alla domanda aggregata; dall'altra, un canale indiretto che consiste in tutte quelle distorsioni sulle decisioni individuali derivanti da come è strutturata l'imposizione fiscale. In questo quadro, è chiaro che il saldo di bilancio corretto per il ciclo in questa sua terza veste è chiamato potenzialmente a rilevare soltanto gli effetti provenienti dal primo canale, ignorando del tutto gli effetti distorsivi

⁶ L'evoluzione del saldo strutturale non prende, ad esempio, in considerazione potenziali e rilevanti variazioni future dei tassi di interesse, del tasso di inflazione così come altri, e non meno importanti, fattori ben illustrati in Chouraqui *et al.* (1990).

della politica fiscale in esame. Chiarite queste premesse, è possibile introdurre i due principali problemi del saldo di bilancio corretto per il ciclo come indicatore di impatto economico. In primo luogo, tale saldo ignora del tutto il contributo degli stabilizzatori automatici alla domanda aggregata. In secondo luogo, esso non prende in alcun modo in considerazione i differenti impatti derivanti da variazioni delle spese o delle entrate: essendo in generale la propensione marginale al consumo inferiore all'unità, a parità di saldo di bilancio, variazioni della struttura impositiva determinano un minor impatto sulla domanda aggregata rispetto a variazioni della spesa.

Il saldo di bilancio corretto per il ciclo economico può essere, in ultima analisi, utilizzato come vincolo normativo, imponendo il mantenimento di tale saldo a un determinato valore. Tale possibile utilizzo nella veste di vincolo normativo risulta di particolare importanza e attualità in quanto le regole introdotte dal *Fiscal Compact*, accolte nell'ordinamento costituzionale italiano con una modifica dell'articolo 81 della Costituzione, si basano sui valori dell'indebitamento pubblico espressi non più in termini nominali bensì nei valori corretti per il ciclo economico. In particolare, da un punto di vista formale, l'indebitamento nominale I_n , rilevato dagli uffici centrali di statistica, viene scomposto in due componenti non osservabili, ossia l'indebitamento strutturale I_s e l'indebitamento ciclico I_c :

$$I_n = I_s + I_c \quad (1)$$

L'indebitamento ciclico I_c , come avremo modo di approfondire più avanti, nella metodologia adottata dalla Commissione Europea, viene definito come prodotto tra l'*output gap* (OG) e un coefficiente ε di elasticità del bilancio pubblico rispetto al ciclo economico⁷:

$$I_c = \varepsilon \cdot OG \quad (2)$$

Dal canto suo, l'*output gap* rappresenta la distanza che intercorre tra il Pil effettivo Y e il Pil potenziale Y^* , espressa in termini del Pil potenziale stesso:

⁷ Se in un primo momento la Commissione Europea calcolava il parametro ε come la variazione marginale del saldo di bilancio rispetto a cambiamenti nel livello del Pil, dal 2012 in poi è passata a calcolarlo in termini di semi-elasticità sulla base della variazione assoluta del rapporto tra saldo di bilancio e Pil rispetto alla variazione relativa delle oscillazioni cicliche del Pil stesso. Tale cambiamento metodologico è stato giustificato dal fatto che il primo metodo conduceva a una stima inesatta del saldo di bilancio corretto per il ciclo economico. Per maggiori approfondimenti, si veda Mourre *et al.* (2013), Havik *et al.* (2014), Mourre *et al.* (2014) e Price *et al.* (2014).

$$OG = \frac{Y - Y^*}{Y^*} \quad (3)$$

In questo quadro, imponendo come obiettivo un valore dell'indebitamento strutturale pari a zero ($I_s = 0$), le regole europee di finanza pubblica prevedono di fatto che l'indebitamento nominale effettivo debba risultare necessariamente pari all'indebitamento ciclico:

$$I_n = I_c = \varepsilon \cdot OG \quad (4)$$

In altre parole, per un dato coefficiente di elasticità, il livello di equilibrio dell'indebitamento pubblico è determinato esclusivamente dalle dimensioni dell'*output gap* e, quindi, dal solo operare degli stabilizzatori automatici. Al di fuori di tale livello, vi è la necessità di implementare una manovra correttiva che annulli la relativa discrepanza. Risulta chiaro come, all'interno di una tale formulazione, il calcolo dell'*output gap* assuma una rilevanza centrale. Da esso dipende interamente la misurazione di quanta parte dell'indebitamento osservato sia da attribuire alla componente ciclica e la determinazione di quale sia il livello del saldo strutturale che, se maggiore di zero, deve essere corretto. Di fronte, ad esempio, ad una fase ciclica recessiva e ad un deficit nominale del 5% del Pil, l'ampiezza dell'*output gap* risulta fondamentale nel determinare l'ammontare dello sforzo fiscale imposto dalle regole europee. Più elevato l'*output gap* in termini assoluti, maggiore sarà la quota del deficit osservato attribuita alla componente ciclica e minore, dunque, lo sforzo fiscale richiesto per far sì che l'indebitamento strutturale sia pari a zero. In tale scenario, l'aspetto particolarmente problematico di tale impostazione è che le regole fiscali previste dal *Fiscal Compact* dipendono da variabili non osservabili e, in questo senso, soggette a forte incertezza di misurazione. In particolare, la metodologia adottata dalla Commissione Europea per stimare il *NAWRU*, alla base del calcolo del Pil potenziale, come vedremo, non risulterà neutrale nei confronti della quantificazione di quest'ultimo e, dunque, dell'*output gap* (Fantacone *et al.*, 2015).

3. L'approccio della Commissione Europea per il calcolo del Pil potenziale e le sue conseguenze

Il concetto di Pil potenziale riveste, come visto, un ruolo fondamentale nel calcolo dell'ampiezza dell'*output gap* e, dunque, del livello di indebitamento consentito a un determinato paese. A questo proposito, risulta inte-

ressante partire dal sottolineare la diversa interpretazione che il Pil potenziale ha rivestito nel corso del tempo, passando dall'idea di un sistema economico tendente a equilibri di sottoccupazione in cui il prodotto potenziale era visto come una sorta di limite superiore al livello effettivo di produzione a una visione attuale prevalente in cui il livello effettivo di produzione è ritenuto gravitare intorno alla produzione potenziale stessa. In relazione alla attuale interpretazione prevalente di prodotto potenziale, da un punto di vista empirico, il comportamento atteso delle variabili teoriche sembra confermato dai valori stimati della produzione potenziale. A questo proposito, è possibile effettuare una distinzione generale tra metodi propriamente statistici, ossia metodi che estrapolano informazioni soltanto dalla serie stessa, e metodi economici, ossia metodi che utilizzano informazioni aggiuntive di natura economica, avendo però in mente che tutte le procedure di detrendizzazione presentano il problema che nessuna delle componenti stimate è, in realtà, direttamente osservabile e, dunque, risulta difficile valutare la qualità della relativa procedura di stima (Mc Morrow e Roeger, 2001). In ogni caso, a prescindere dal metodo di calcolo adottato, ciò che Palumbo (2008) rileva è che:

“il fatto che in genere gli scostamenti stimati tra prodotto effettivo e prodotto potenziale siano dell'ordine di pochi punti percentuali e tendano a disporsi simmetricamente sul periodo di stima, lungi dal costituire la conferma di un'impostazione teorica, è il risultato del modo stesso in cui le stime sono costruite”.

In altri termini, la coincidenza che si rileva tra il prodotto potenziale stimato sulla base del metodo statistico e quello calcolato sulla base del metodo economico non rappresenta una conferma della validità dell'approccio teorico precedentemente esaminato quanto piuttosto una conseguenza dell'ipotesi implicita nei filtri statistici, ossia quella che vede il Pil potenziale come centro gravitazionale del Pil effettivo. In questo quadro, va sottolineato che il metodo più utilizzato nella letteratura empirica corrente per la stima del Pil potenziale è il metodo economico basato sulla funzione di produzione, il quale permette di calcolare tale Pil sulla base delle determinanti teoriche del Pil potenziale stesso, a prescindere dalle realizzazioni effettive del prodotto. Tale metodo rappresenta l'approccio correntemente adottato dalla Commissione Europea per il calcolo del Pil potenziale e, quindi, dell'*output gap*.

La particolarità dell'approccio basato sulla funzione di produzione consiste nel derivare il Pil potenziale non dalle realizzazioni effettive del Pil bensì dalle sue determinanti teoriche, le quali, tuttavia, fanno riferimento ad una specifica teoria economica (D'Auria *et al.*, 2010). In termini formali, il prodotto potenziale Y^* utilizzato per il calcolo dell'*output gap* è derivato

dalla Commissione Europea attraverso una funzione di produzione di tipo Cobb-Douglas, assunta uguale per tutti i paesi Europei:

$$Y^* = L^{*\alpha} \cdot K^{1-\alpha} \cdot TFP^* \quad (5)$$

dove L^* rappresenta il contributo potenziale del lavoro, K il contributo del capitale, TFP^* il contributo potenziale del progresso tecnico e α e $(1 - \alpha)$ le elasticità del lavoro e del capitale rispetto al prodotto, le quali, sotto l'ipotesi di rendimenti costanti di scala e perfetta competizioni, possono essere stimate dalla quota salari. In questo quadro, il contributo potenziale del lavoro L^* è specificato nel seguente modo:

$$L^* = Part^* \cdot Popw \cdot Hours^* \cdot (1 - NAWRU) \quad (6)$$

dove $Part^*$ rappresenta la componente strutturale del tasso di partecipazione della forza lavoro, $Popw$ la popolazione in età lavorativa, $Hours^*$ la componente strutturale delle ore lavorate e $NAWRU$ il tasso di disoccupazione compatibile con un'inflazione da salari stabile⁸.

Essendo il $NAWRU$ una variabile non direttamente osservabile, il suo calcolo riveste un ruolo fondamentale nella stima del contributo potenziale del lavoro e, per questa via, dello stesso Pil potenziale, il quale, a sua volta, come più volte rimarcato, determina l'ampiezza dell'*output gap*. A questo proposito, ci concentriamo inizialmente sull'analizzare la metodologia ori-

⁸ Il $NAWRU$ viene spesso erroneamente equiparato al tasso naturale di disoccupazione (Ball, 2009). In realtà, si tratta di due variabili ben distinte, come si rileva già a partire dal contributo di Friedman (1968), che per primo ha introdotto il concetto di tasso naturale di disoccupazione. Se, infatti, il tasso di disoccupazione naturale corrisponde ad una situazione in cui non vi è disoccupazione involontaria sul mercato lavoro, il $NAWRU$ non rappresenta in alcun modo una situazione ottimale sul mercato del lavoro bensì prefigura una situazione compatibile con la presenza di disoccupazione involontaria scaturita dalla presenza di fattori istituzionali e imperfezioni del meccanismo concorrenziale che introducono rigidità nel mercato. Se, da una parte, il tasso naturale di disoccupazione e il $NAWRU$ si distinguono proprio per la caratteristica di garantire l'uno e non garantire l'altro la condizione di *market clearing* sul mercato del lavoro, dall'altra, presentano due fondamentali analogie, essendo i soli due tassi compatibili con un'inflazione costante e centro di attrazione dei tassi di disoccupazione effettivi. Questa seconda caratteristica implica che nei modelli $NAWRU$ le politiche di domanda possono trovare un maggior spazio rispetto ai modelli monetaristi in quanto non turbano un equilibrio di per sé ottimale. Tali politiche, tuttavia, diminuiranno il tasso di disoccupazione a costo di un'inflazione crescente, il che determina la loro sostenibilità soltanto nel breve periodo. In entrambi i modelli, dunque, le uniche politiche in grado di ridurre il tasso di disoccupazione di equilibrio in maniera stabile sono le politiche dal lato dell'offerta.

ginaria per la stima del *NAWRU* in vigore fino al 2013 adottata dalla Commissione e i paradossi che talvolta questa ha determinato sulle regole di bilancio europee per poi passare a esaminare le recenti modifiche introdotte per cercare di ovviare a questi problemi. Prima di far questo, tuttavia, è necessario aprire una breve parentesi sul modo attraverso cui variazioni del *NAWRU* influenzano la regola di bilancio introdotta dal *Fiscal Compact* in termini di indebitamento strutturale. Come visto in precedenza nell'equazione (4), imponendo come obiettivo un valore di indebitamento strutturale I_s pari a zero, le regole europee di finanza pubblica prevedono di fatto che l'indebitamento nominale effettivo I_n debba risultare pari all'indebitamento ciclico I_c . Da tale formulazione, risulta evidente come dall'ammontare dell'*output gap* dipenda la misurazione di quanta parte dell'indebitamento osservato sia da attribuire alla componente ciclica e la determinazione di quale sia il livello del saldo strutturale che, se maggiore di zero, deve essere corretto. In questo quadro, un eventuale aumento del *NAWRU* determina la riduzione del fattore lavoro e, per questa via, del Pil potenziale. La contrazione del prodotto potenziale, a sua volta, diminuisce il valore assoluto dell'*output gap*, determinando un incremento dell'indebitamento strutturale e, dunque, una diminuzione dello spazio fiscale consentito dalle regole di finanza pubblica. Tali dinamiche si riflettono in una implicazione paradossale in termini di politica economica: di fronte ad un aumento del *NAWRU*, al fine di rispettare le regole di bilancio europee, un paese è costretto a reagire con una politica fiscale restrittiva mentre sperimenta una fase recessiva del ciclo economico. Ciò rappresenta un punto preoccupante nel momento in cui, come vedremo tra poco, si rileva come il *NAWRU* venga calcolato sulla base di una metodologia che non garantisce la sua stabilità bensì una forte variabilità nel corso del tempo. Non solo ma sembra anche sussistere una stretta relazione tra il *NAWRU* stimato e le oscillazioni del ciclo economico (Fantacone *et al.*, 2015).

Nel modello originario della Commissione Europea, il *NAWRU* viene stimato con un filtro di Kalman attraverso l'equazione di una curva di Phillips⁹, la cui dinamica riflette il processo attraverso cui i salari tendono ad

⁹ È interessante sottolineare come l'odierna interpretazione della curva di Phillips si discosti fortemente dal contributo originario dell'autore (Phillips, 1958) che non propone una costruzione statistica ateorica, come spesso è stato sostenuto, ma, in un certo senso, una vera e propria teoria circa la relazione intercorrente tra il tasso di variazione annuo dei salari monetari e il tasso di disoccupazione. In particolare, la curva, ricavata da una nuvola di punti relativi alla Gran Bretagna nel periodo compreso tra il 1861 e il 1913, esprime, secondo l'autore, una relazione causale ben definita: il tasso di variazione del salario monetario è funzione del tasso di disoccupazione. A questo proposito, è opportuno mettere in luce due

aggiustarsi alle condizioni di un sistema economico. In particolare, utilizzando un modello standard di contrattazione del mercato del lavoro sotto l'ipotesi di aspettative statiche¹⁰, è possibile derivare una relazione tra la variazione del tasso di crescita del salario nominale e l'*unemployment gap* in cui, ogni volta che il tasso di disoccupazione effettivo si trova al di sopra del *NAWRU*, diminuisce il tasso di crescita dei salari nominali e viceversa. In questo quadro, sia la scelta di stimare il *NAWRU* attraverso una curva di Phillips sia la scelta di farlo applicando il filtro di Kalman hanno conseguenze non irrilevanti relativamente ai vincoli europei di finanza pubblica. In primo luogo, partendo dalle stime delle curve di Phillips utilizzate per stimare il *NAWRU* dei vari paesi europei, emerge come queste ultime siano caratterizzate da una scarsa significatività economica (D'Auria *et al.*, 2010). In secondo luogo, per quanto riguarda la scelta di utilizzare il filtro statistico di Kalman per stimare la curva di Phillips precedentemente specificata, è importante sottolineare che tale scelta:

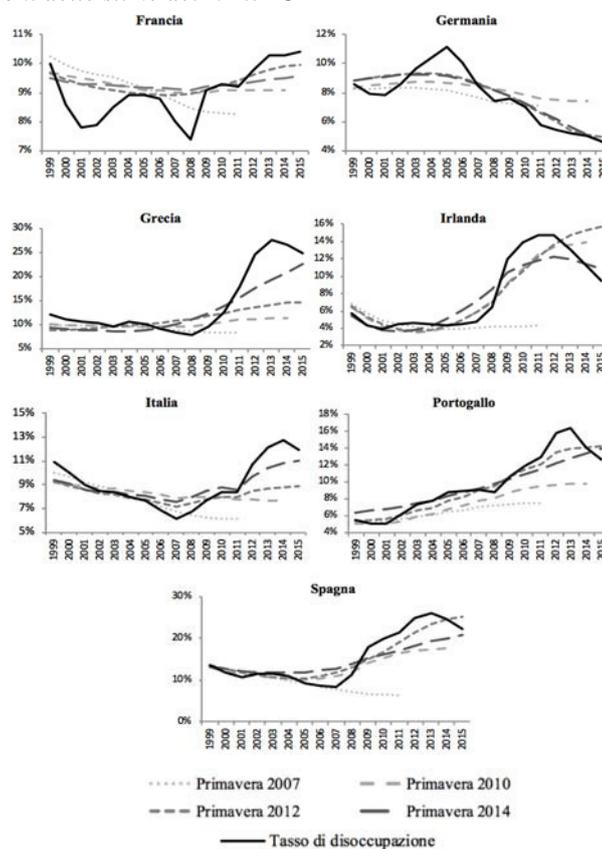
“implica che il NAWRU sia variabile nel tempo, rappresentando un'interpolazione del tasso di disoccupazione effettivo. Ciò significa che il modello di politica fiscale europeo non adotta un obiettivo di riferimento fisso per il tasso di disoccupazione di equilibrio – come avviene per esempio negli Stati Uniti – ma che vengono tollerati valori più alti in condizioni di ciclo negativo e più bassi in condizioni di ciclo favorevole. Fatto che, evidentemente, indebolisce la funzione stabilizzatrice riconosciuta al bilancio pubblico” (Fantacone *et al.*, 2015).

diversi aspetti. In primo luogo, dalla versione originale della curva di Phillips non è possibile ricavare alcuna relazione tra disoccupazione e salario reale. Tra salario monetario e prezzi, infatti, sussiste una doppia relazione: da un lato, una variazione esogena del livello dei prezzi può essere causa di una variazione del salario monetario; dall'altro, quest'ultimo è una delle costituenti principali dei prezzi stessi. In secondo luogo, bisogna tenere a mente che sarà il lavoro di Lipsey (1960) a rappresentare un primo passo importante verso il riassorbimento del contributo originario di Phillips nell'alveo neoclassico e in una veste più simile a quella conosciuta oggi, presentando di fatto tale contributo come un racconto dello squilibrio sul mercato del lavoro, come il prodotto, in altre parole, di un meccanismo di aggiustamento.

¹⁰ Tra le diverse ipotesi di formazione delle aspettative, quella di aspettative statiche è l'ipotesi più semplice che si può prendere in considerazione. In questo caso, le aspettative per il periodo t sono semplicemente uguali alla realizzazione effettiva della variabile in esame al tempo $t - 1$. A questo proposito, la curva di Phillips sotto l'ipotesi di aspettative statiche si applica alla maggior parte dei paesi dell'Unione Europea. In alcuni casi, tuttavia, tra cui quello italiano, vi è la necessità di assumere uno schema di aspettative dinamico, come quello generato da aspettative adattive, al fine di meglio cogliere la relazione tra variazione del tasso di crescita del salario nominale e *unemployment gap* (D'Auria *et al.*, 2010).

Come già sottolineato, infatti, se in una fase di ciclo negativo, il *NAWRU* viene rivisto al rialzo, ciò implica una diminuzione del Pil potenziale, il che, a sua volta, determina una riduzione in termini assoluti dell'*output gap*. A ridursi è, dunque, lo spazio di azione del bilancio pubblico nella sua funzione di stabilizzatore del reddito, il che può innescare un pericoloso circolo vizioso tra manovre correttive e andamento del *NAWRU* stesso. Tale circolo vizioso è quanto in effetti sembra essere accaduto durante la recessione europea successiva al 2008. In particolare, durante questo periodo, a fronte di *shock* di ampie dimensioni, la Commissione Europea ha più volte modificato al rialzo e in modo sostanziale la stima del *NAWRU* (figura 1).

Fig. 1 – Revisioni delle stime del *NAWRU*¹¹

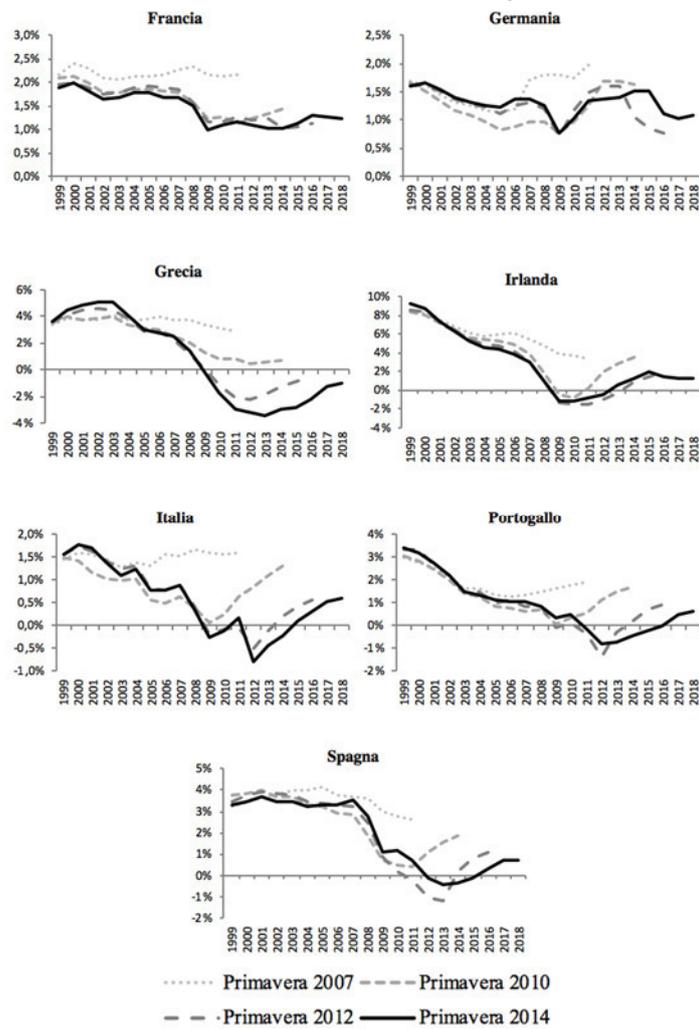


Fonte: elaborazioni su dati Commissione Europea.

¹¹ Tali elaborazioni si basano sull'analisi contenuta in Fantacone *et al.* (2015).

Come si può notare, in tutti i paesi periferici, a partire dal 2008, la stima del *NAWRU* è stata progressivamente rivista al rialzo, inseguendo, per così dire, l'aumento del tasso di disoccupazione effettivo. Dal canto suo, la Germania che, nonostante la crisi, ha sperimentato una diminuzione della disoccupazione, è stata caratterizzata dallo stesso fenomeno, vedendo la stima del *NAWRU* ridursi gradualmente.

Fig. 2 – Revisioni delle stime del tasso di crescita del Pil potenziale



Fonte: elaborazioni su dati Commissione Europea.

Il *NAWRU*, come già evidenziato, rappresentando una delle variabili fondamentali alla base della stima del Pil potenziale e, quindi, dell'*output gap*, gioca un ruolo importante nel determinare quanta parte del saldo di bilancio effettivo sia da attribuire alla componente ciclica e quanta parte alla componente strutturale. In questo senso, poiché le regole europee di finanza pubblica impongono un valore dell'indebitamento strutturale pari a zero, esso influenza lo spazio di azione della politica fiscale nelle fasi recessive del ciclo economico: una revisione al rialzo del *NAWRU*, attraverso un ridimensionamento della dinamica del Pil potenziale, implica una riduzione dell'*output gap*. Tale riduzione, ipotizzando che il parametro di aggiustamento ciclico rimanga immutato, determina, a sua volta, una diminuzione dell'indebitamento ciclico consentito. La continua revisione al ribasso dei tassi di crescita del Pil potenziale che si è avuta dal 2008 in poi rappresenta, in questo scenario, l'altro lato della medaglia rispetto a quanto visto nella figura 1. In particolare, la figura 2 mostra quattro previsioni dei tassi di crescita del Pil potenziale a partire dalla primavera del 2007 in diversi paesi dell'Eurozona. Parallelamente a quanto visto precedentemente in relazione al legame di dipendenza tra tasso di disoccupazione effettivo e *NAWRU*, è possibile notare come tutti i paesi periferici abbiano sperimentato una progressiva diminuzione delle prospettive di crescita del Pil potenziale. Il caso più eclatante è senza ombra di dubbio quello della Grecia, la quale ha conosciuto nel giro di pochi anni non soltanto un netto rallentamento nei ritmi di crescita del prodotto potenziale ma anche una sua drastica riduzione. Lo stesso fenomeno, seppur in misura più limitata, è avvenuto in tutti gli altri paesi considerati a eccezione della Francia e della Germania, le cui prospettive di crescita hanno sperimentato un ridimensionamento decisamente meno marcato dopo lo scoppio della crisi del 2008.

In questo quadro, è necessario sottolineare che l'elevata variabilità empirica rilevata nel *NAWRU* entra, tuttavia, in conflitto con la teoria economica su cui si basa, il che ha di fatto imposto la necessità di introdurre nuovi concetti, come quello dell'isteresi¹², che la giustificassero da un punto di vista teorico. In altre parole, *“poiché il sentiero di crescita del prodotto potenziale dovrebbe riflettere soltanto le determinanti di fondo, non direttamente osservabili ma per definizione più stabili e persistenti rispetto alle determinanti delle oscillazioni cicliche, si assume che esso presenti un andamento ‘regolare’ e che la variabile fondamentale, il tasso di disoccupazio-*

¹² Il fenomeno dell'isteresi nel mercato del lavoro prevede che lunghi periodi di elevata disoccupazione si possano tramutare in un incremento del *NAWRU*. La denominazione di tale fenomeno deriva dal lavoro seminale di Blanchard e Summers (1986).

zione di equilibrio, sia tendenzialmente costante o si modifichi molto lentamente nel tempo. Gli ampi e perduranti movimenti nel livello medio della disoccupazione nel tempo hanno indotto a postulare continui (seppur gradualmente) movimenti del NAIRU stesso per evitare la conclusione della sostanziale irrilevanza empirica del concetto. (...) Ciò ha prodotto la necessità di ricorrere a ipotesi teoriche, quali quella dell'isteresi, che in realtà sovvertono interamente la concezione teorica di fondo propria della modellistica NAIRU. Lungi dall'essere determinato esogenamente e dal rappresentare il centro di attrazione per i valori della produzione effettiva, il sentiero di crescita della produzione potenziale risulterebbe piuttosto fortemente condizionato dalle realizzazioni effettive" (Palumbo, 2008).

Data questa parentesi sul fenomeno dell'isteresi e riprendendo quanto emerso dall'analisi della figura 1 in relazione alla progressiva revisione al rialzo del NAWRU nei paesi periferici dell'Eurozona, è possibile inquadrare meglio la conclusione a cui giungono Fantacone *et al.* (2015): "secondo le stime della Commissione, gran parte di questo aumento avrebbe natura strutturale, sarebbe cioè incomprimibile se non al costo di provocare un'accelerazione dei prezzi. Anche in questo caso, la conclusione a cui arriva il modello non è banale. In sostanza, si sancisce l'impossibilità per i paesi periferici di tornare alla situazione pre-crisi, trasformando gli elevati tassi di disoccupazione correnti da obiettivi a vincoli della politica economica"¹³.

Fino a questo momento abbiamo esaminato la metodologia che la Commissione Europea ha utilizzato fino al 2013 per stimare il NAWRU, concepito in questa cornice teorica come il punto di equilibrio tra domanda e offerta di lavoro, la cui dinamica viene rappresentata attraverso una curva di Phillips. A questo proposito, è importante notare che, in generale, la curva di Phillips incorpora il processo attraverso cui i salari si adeguano alle condizioni economiche con ritardi di adeguamento che riflettono gli effetti di un'informazione limitata nella formazione delle aspettative. In questo senso, ciò implica che le differenti ipotesi circa il modo attraverso cui si formano le aspettative giocano un ruolo centrale nella specificazione della

¹³ In realtà, non è detto che l'incremento del NAWRU persista anche nel lungo periodo. Il suo riassorbimento, infatti, dipende da una serie di fattori, tra cui la generosità dei sussidi di disoccupazione e l'incidenza del prelievo fiscale sul reddito da lavoro. In particolare, il più importante tra questi fattori si basa sull'idea che la disoccupazione di lungo periodo possa determinare un deterioramento del capitale umano e, dunque, un aumento irreversibile del NAWRU. D'altro canto, è indubbio che il perverso circolo vizioso descritto in precedenza tra stime del NAWRU al rialzo e imposizione di misure fiscali restrittive sembra poter giocare un ruolo importante nel favorire il fenomeno dell'isteresi nel mercato del lavoro. Per maggiori approfondimenti, si vedano D'Auria *et al.* (2010) e Krugman (2010).

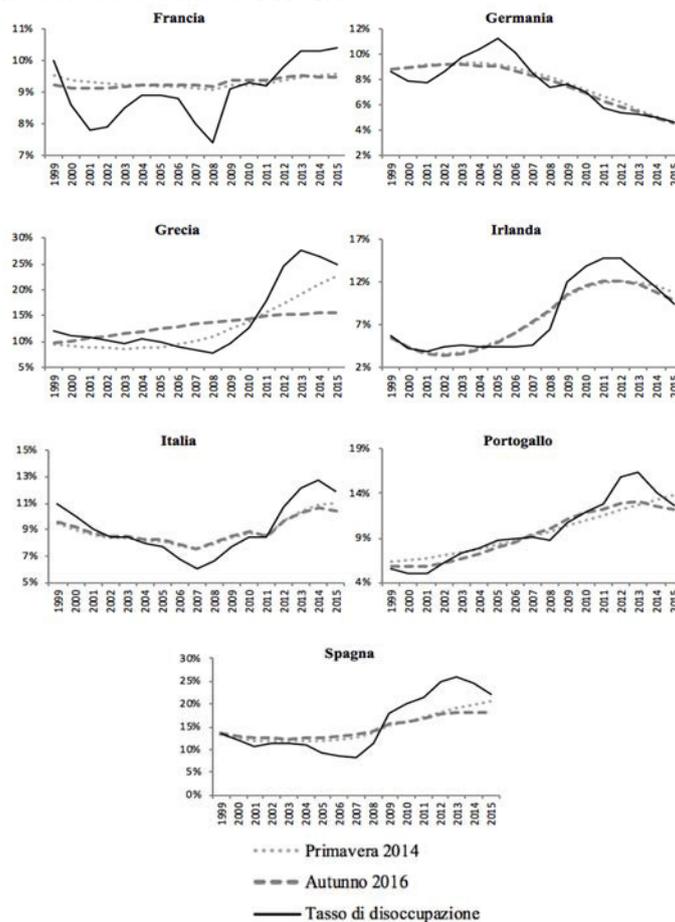
stessa curva di Phillips (Havik *et al.*, 2014). Come sottolineato, la curva di Phillips specificata in precedenza per il calcolo del *NAWRU* si poggiava sull'ipotesi di aspettative statiche o, per un numero limitato di paesi, sull'ipotesi di aspettative adattive. A partire dal 2014, la Commissione Europea si è dotata di una nuova metodologia per il calcolo del *NAWRU*, la cui novità principale consiste nell'estendere il contesto della curva di Phillips prendendo in considerazione, oltre alle aspettative statiche e adattive, anche il caso delle aspettative razionali¹⁴. In particolare, la curva di Phillips basata sulla prima tipologia di aspettative viene denominata *traditional Keynesian Phillips (TKP) curve* mentre quella generata da aspettative razionali *new-Keynesian Phillips (NKP) curve*. Tale cambiamento metodologico è stato giustificato dal fatto che l'ipotesi di aspettative razionali tende a evitare la stima di un *NAWRU* eccessivamente dipendente rispetto alle realizzazioni effettive del tasso di disoccupazione (Havik *et al.*, 2014), il che, come visto, ha determinato in passato conseguenze paradossali all'interno delle regole europee di finanza pubblica. In questo quadro, ciò che è importante mettere in rilievo è che entrambe le specificazioni della curva di Phillips si fondano sulla stessa concezione del mercato del lavoro e differiscono soltanto per le diverse assunzioni circa le aspettative. In ogni caso, la nuova metodologia non consiste nell'applicare la stessa specificazione della curva di Phillips in termini di aspettative razionali a tutti i paesi europei bensì nel prendere in considerazione entrambe le versioni, scegliendo di volta in volta quella che meglio si adatta al paese oggetto di studio con una preferenza per la curva *NKP* nel caso in cui le due curve restituiscano stime sostanzialmente simili. In questi casi, la Commissione Europea sceglie quale versione adottare sulla base di specifiche consultazioni con il paese membro in questione. Tale processo di selezione del modello avviene ogni tre anni, il che significa che questo modello, una volta deciso, rimane in uso per il suddetto periodo.

Come fatto notare in precedenza, uno degli aspetti più problematici della vecchia procedura di stima del *NAWRU* adottata dalla Commissione Europea consisteva nell'eccessiva variabilità cui era soggetta tale stima e, in particolare, nel fatto che, a fronte di *shock* di ampie dimensioni come quelli verificatisi dal 2008 in poi, quest'ultima veniva rivista continuamente al rialzo, inseguendo il progressivo aumento del tasso di disoccupazione effettivo. Tale fenomeno determinava, a sua volta, una riduzione del Pil potenziale e, quindi, dell'*output gap*, il che, date le regole di finanza pubblica previste dal *Fiscal Compact*, si traduceva in una riduzione dello spazio di

¹⁴ Per una trattazione estesa di tale metodologia, si veda Havik *et al.* (2014).

azione della politica fiscale, mettendo in moto un pericoloso circolo vizioso tra manovre correttive e recessione economica.

Fig. 3 – Revisioni delle stime del NAWRU



Fonte: elaborazioni su dati Commissione Europea.

A questo proposito, un punto interessante su cui soffermare l'attenzione sta nell'esaminare se la nuova metodologia introdotta a partire dal 2014 abbia quantomeno mitigato la forte dipendenza della stima del NAWRU rispetto all'andamento del tasso di disoccupazione effettivo. Per far ciò, confrontiamo ancora una volta l'evoluzione delle previsioni delle stime del NAWRU da parte della Commissione Europea, prendendo però ora come

spartiacque l'introduzione della nuova metodologia¹⁵. Tra i paesi considerati, la Grecia risulta quello che più ha visto modificarsi la stima del *NAWRU* a seguito dell'adozione della nuova specificazione *NKP* della curva di Phillips (figura 3).

Se il vecchio metodo determinava una forte dipendenza del *NAWRU* dal tasso di disoccupazione effettivo, ora la nuova metodologia si caratterizza per una stima del *NAWRU* che risente meno di *shock* esogeni, come quelli verificatisi a partire dal 2008. Tale dinamica può essere apprezzata anche per quanto riguarda il caso spagnolo, la cui stima del *NAWRU* è stata recentemente rivista al ribasso nel periodo successivo allo scoppio della grande crisi. In questo quadro, è interessante far notare che l'Italia e la Germania, nonostante fossero risultati compatibili con entrambe le specificazioni della curva di Phillips, hanno deciso di optare per l'originaria curva *TKP*, non godendo pertanto della correzione della stima del *NAWRU* in termini di una minore dipendenza dall'evoluzione del tasso di disoccupazione effettivo.

Sintesi e principali conclusioni

Da un punto di vista storico, è possibile rintracciare nel saldo di bilancio di pieno impiego il diretto antenato del saldo di bilancio corretto per il ciclo economico. In particolare, sviluppatosi a partire dagli anni Cinquanta, il primo tipo di indicatore nasce dal tentativo di valutare l'effettivo impatto della politica di bilancio sulla domanda aggregata, neutralizzando le influenze automatiche del ciclo economico. Tali influenze rappresentano, infatti, le principali difficoltà nello stabilire con esattezza l'impostazione di politica economica perseguita discrezionalmente dal decisore pubblico nel corso di un determinato arco temporale. In questo quadro, abbiamo identificato nel lavoro di Brown del 1956 la pietra miliare su cui poi si baseranno i successivi sviluppi della letteratura. In particolare, in tale lavoro sono contenute non soltanto l'idea di dover distinguere tra componenti automatiche e componenti discrezionali per poter valutare correttamente l'evoluzione fiscale di un paese ma anche una vera e propria stima, seppur embrionale, del saldo di bilancio di pieno impiego. Tale stima trae forza dal riconosci-

¹⁵ Quella della primavera del 2014 rappresenta l'ultima previsione effettuata con la vecchia metodologia. Vale la pena sottolineare, come già fatto notare in precedenza, non solo che non tutti i paesi risultano compatibili con la nuova specificazione *NKP* della curva di Phillips ma anche che, lì dove sono risultate valide entrambe le specificazioni, non tutti hanno optato per l'adozione di quest'ultima. Ciò significa che, in questi casi, la revisione delle stime del *NAWRU* nel passaggio da una metodologia all'altra non sarà degna di nota.

mento dell'importanza di prendere un determinato livello di reddito come base invariante su cui valutare le scelte di politica economica di una determinata nazione. Se, in un primo momento, nella scelta di questo livello di riferimento, la letteratura si orienta a favore del reddito di pieno impiego, si passa, tuttavia, velocemente alla concezione che il prodotto potenziale rispecchi più fedelmente le caratteristiche evolutive di un sistema economico. Ciò segna la nascita del saldo di bilancio corretto per il ciclo economico, la cui diffusione è favorita dal ripensamento, avvenuto tra la fine degli anni Settanta e l'inizio degli anni Ottanta, del ruolo della politica fiscale e delle sue implicazioni di medio periodo.

Oltre alla ricerca delle origini del saldo di bilancio corretto per il ciclo economico, il lavoro è stato altresì incentrato sulla definizione dei suoi diversi utilizzi e dei relativi punti di forza e debolezza in ognuna di queste declinazioni. Da questo punto di vista, in riferimento all'Unione Europea, la decisione di impiegare il saldo di bilancio corretto per il ciclo economico come misura di sostenibilità fiscale e vincolo normativo incontra limiti non soltanto di natura teorica ma anche di natura metodologica. Il primo tipo di limiti si riferisce al fatto che il saldo di bilancio corretto per il ciclo economico, in tale veste definito anche saldo strutturale, non prevede la possibilità che il futuro possa divergere dal presente né che il sistema funzioni in maniera diversa rispetto all'idea di oscillazioni cicliche lungo un trend potenziale. Tali difficoltà concettuali sono accompagnate dalla scelta da parte della Commissione Europea di un metodo di stima che, nel corso del periodo successivo alla crisi del 2008, ha evidenziato forti problematiche. In particolare, la decisione di utilizzare un filtro di Kalman applicato a una curva di Phillips per stimare il *NAWRU*, uno dei parametri fondamentali per la stima dell'*output gap* e, quindi, del saldo strutturale, ha reso tale stima estremamente sensibile rispetto alle realizzazioni effettive del tasso di disoccupazione, mettendo in moto dinamiche paradossali: la progressiva riduzione del Pil potenziale stimato, che si è registrata a partire dal 2008 nella maggior parte dei paesi europei, ha ristretto, date le regole di finanza pubblica previste dal *Fiscal Compact*, gli spazi di azione della politica fiscale in un pericoloso circolo vizioso tra manovre correttive e impatto recessivo sul prodotto. L'aspetto ora richiamato assume una rilevanza particolare se si pensa che la ridefinizione degli obiettivi di finanza pubblica in termini strutturali è avvenuta nel corso della crisi dei debiti sovrani. Come rilevato da Fantacone *et al.* (2015), “questo passaggio non è stato però accompagnato da un'adeguata riflessione sulle metodologie con cui calcolare le molte grandezze non osservabili che sono alla base della misurazione dell'indebitamento strutturale. È stata percorsa una soluzione al ribasso”, incorporando nelle nuove regole fiscali “metodologie che, fino a quel mo-

mento, erano state pensate per fornire indicazioni di massima alla discussione economica, senza alcuna pretesa di assumere un valore normativo”.

In tale scenario, la nuova metodologia introdotta dalla Commissione Europea a partire dal 2014 per far fronte a tali problematiche è risultata insufficiente e inadeguata e una sua nuova modifica dovrebbe essere accompagnata da un ripensamento più generale circa la bontà di utilizzare il saldo di bilancio corretto per il ciclo economico come *benchmark* su cui valutare la sostenibilità fiscale di un determinato paese. La nostra analisi ha, infatti, mostrato come la nuova metodologia abbia di fatto allentato il legame tra stima del *NAWRU* e andamento del tasso di disoccupazione effettivo soltanto in alcuni paesi dell'Eurozona, lasciandolo inalterato in altri. Nel complesso, dunque, le correzioni introdotte sono apparse insufficienti a superare il problema particolarmente delicato della distorsione delle stime del *NAWRU* nelle fasi di ciclo economico negativo, lasciando inalterato in molti paesi il permanere di forti elementi di ciclicità nel calcolo del saldo strutturale e determinando un prolungamento preoccupante della restrizione fiscale imposta dai vincoli europei.

Riferimenti bibliografici

- Ball, L. M. (2009). Hysteresis in Unemployment: Old and New Evidence. *NBER Working Paper Series*, n. 14818.
- Blanchard, O. J. e Summers, L. H. (1986). Hysteresis and the European Unemployment Problem. *NBER Working Paper*, No. 1950
- Blanchard, O. J. (1990). Suggestions for a New Set of Fiscal Indicators. *OECD Economics Department Working Papers*, No. 79.
- Bosi, P. (2012) (a cura di). *Corso di scienza delle finanze*, Il Mulino.
- Brown, E. C. (1956). Fiscal Policy in the Thirties: A Reappraisal. *American Economic Review*.
- Burnside, C. e Meshcheryakova, Y. (2005a). Cyclical Adjustment of the Budget Surplus: Concepts and Measurement Issues, in Burnside, C. (a cura di), *Fiscal Sustainability in Theory and Practice, a Handbook*. The World Bank.
- Chouraqui, J., Hagemann, R., P. e Sartor, N. (1990). Indicators of fiscal policy: a re-examination. *OECD Economic Department Working Papers*, n. 78.
- D'Auria, F., Denis, C., Havik, K., Mc Morrow, K., Planas, C., Raciborski, C., Roeger, W. e Rossi, A., (2010). The production function methodology for calculating potential growth rates and output gaps. *European Commission Economic Papers*, n. 420.
- Fantacone, S., Garalova, P. G. e Milani, C. (2015). Deficit strutturali e politiche di bilancio: i limiti del modello europeo. *Rivista di Politica Economica*.
- Friedman, M. (1968). The role of monetary policy. *American Economic Review*.
- Girouard, N. e Andre', C. (2005). Measuring Cyclically-adjusted Budget Balances for OECD Countries. *OECD Economics Department Working Papers*, n. 434.
- Havik, K., Mc Morrow, K., Orlandi, F., Planas, C., Raciborski, R., Roger, W., Rossi, A., Thum-Thysen, A. e Vandermeulen, V. (2014). The Production Function Methodology

- for Calculating Potential Growth Rates & Output Gap. *European Commission Economic Papers*, n. 535.
- Larch, M. e Turrini, A. (2009). The cyclically-adjusted budget balance in EU fiscal policy making: A love at first sight turned into a mature relationship. *Economic Papers 2008-2015*, European Commission.
- Lipsey, R. G. (1960). The relation between unemployment and the rate of change of money wage rates in the United Kingdom, 1862-1957: a further analysis. *Economica*.
- Mc Morrow, K. e Roeger, W. (2001). Potential Output: Measurement Methods, "New" Economy Influences and Scenarios for 2001-2010 - A Comparison of the EU15 and the US. *European Commission Economic Papers*.
- Mourre, G., Isbasiou, G. M., Paternoster, D. e Salto, M. (2013). The cyclically-adjusted budget balance used in the EU fiscal framework: an update. *European Commission Economic Papers*, n. 478.
- Mourre, G., Astarita, C. e Princen, S. (2014). Adjusting the budget balance for the business cycle: the EU methodology. *European Commission Economic Papers*, n. 536.
- Palumbo, A. (2008). I Metodi di Stima del PIL Potenziale tra Fondamenti di Teoria Economica e Contenuto Empirico. *Collana del Dipartimento di Economia, Università degli Studi Roma Tre, Working Paper*, No. 92.
- Peppers, L., C. (1973). Full-Employment Surplus Analysis and Structural Change: The 1930's. *Explorations in Economic History*, n. 10.
- Phillips, A. W. (1958). The relation between unemployment and the rate of change in money wage rates in the United Kingdom, 1861-1957. *Economica*.
- Price, R., Dang, T. e Guillemette, Y. (2014). New tax and expenditure elasticity estimates for EU budget surveillance. *OECD Economics Department working papers*, n. 1174.
- Solomon, D. (1964). A Note on the Full Employment Budget Surplus, *The Review of Economics and Statistics*. Vol. 46, No. 1.

Una stima del costo dell'autonomia degli Enti locali in Italia negli anni 1990 - 2017 mediante l'analisi comparata della spesa di Pa centrali e locali

di Massimiliano Di Pace*

Riassunto

La ricerca quantifica gli effetti sulla finanza pubblica dell'autonomia delle Pa locali in Italia nel periodo 1990-2017, confrontando l'evoluzione della spesa per il personale e gli acquisti delle Pa centrali e delle Pa locali. Il risultato è che le Pa locali hanno mostrato un trend di aumento della spesa più alto rispetto a quello delle Pa centrali. Applicando alla spesa delle Pa locali del 1990 gli stessi tassi di variazione della spesa delle Pa centrali, si ricava il differenziale delle due dinamiche, che è pari a 773 mld di euro, che potrebbe essere considerato una stima del costo dell'autonomia.

Classificazione Jel: H50, H60, H70, H72.

Parole chiave: finanza pubblica, federalismo, costo dell'autonomia locale o del federalismo, politica economica, bilancio pubblico.

An assessment of budget effects of autonomy of Local public administrations in Italy during 1990-2017 through the comparative analysis of the Central and Local administrations' expenditure

Abstract

The research quantifies the effects on public finance of the autonomy of Local public administrations (PAs) in Italy in 1990-2017, comparing the trends of personnel and purchases spending of central and local PAs. The result is a higher trend of expenditure increases of Local PAs compared to central PAs' one. Applying the same variation rates of central PAs expenditure to the expenditure of local PAs from 1990 on, we obtain the differential of dynamics of expenditure growth, which is equal to € 773 billion, which may be considered a cost estimate of autonomy of local PAs.

Jel classification: H50, H60, H70, H72.

Keywords: public finance, federalism, cost of autonomy of local public administrations/federalism, economic policy, public budget.

* Professore straordinario in Politica economica, Università G. Marconi. E-mail: dipace_m@tin.it

Introduzione

Il tema delle autonomie locali è stato quasi sempre esaminato nel nostro paese in un'ottica politica, piuttosto che di efficienza economica.

Va detto che questo approccio è in realtà comune anche ad altri paesi europei, come dimostrano i dibattiti sviluppatasi in occasione dei tentativi di indipendentismo, quali il referendum per l'indipendenza della Scozia del 2014 (perso dagli indipendentisti), quello per l'uscita della Gran Bretagna dall'Ue nel 2016 (vinto dai sostenitori della Brexit), quello per l'indipendenza della Catalogna nel 2017 (vinto dagli indipendentisti, sebbene con un quorum ridotto, ma non riconosciuto dalle autorità spagnole).

Tornando alla situazione italiana, la richiesta di una maggiore autonomia dei territori, e quindi degli Enti locali (Regioni, Province, Comuni), si è sempre poggiata su considerazioni di natura economica, centrate sull'opportunità di mantenere nei territori buona parte del gettito fiscale.

Al riguardo, basta rammentare le rivendicazioni autonomistiche (a volte anche di natura secessionistica), su cui si sono basate forze politiche del nostro paese, che hanno fatto del federalismo la loro bandiera (di cui la più nota è sicuramente la Lega Nord).

È giusto però precisare che ben presto quelle rivendicazioni sono state condivise sostanzialmente da tutti i partiti politici italiani, tanto che i numerosi provvedimenti legislativi, ed anche le riforme costituzionali, che hanno rafforzato l'autonomia e le competenze degli Enti locali italiani, sono stati emanati sia da maggioranze di centrodestra, sia da maggioranze di centrosinistra.

In un momento in cui la necessità di riduzione del debito pubblico si fa per il nostro paese sempre più pressante, con i conseguenti frequenti richiami alla riduzione della spesa pubblica (o spending review), potrebbe essere invece utile esaminare la questione dell'autonomia degli Enti locali sul piano dell'efficienza, effettuando quindi una valutazione comparata della performance delle Pubbliche amministrazioni (Pa) centrali (o statali) e di quelle locali (Regioni, Province, Comuni ed enti da loro controllati, come gli Enti sanitari, che dipendono dalle Regioni), per comprendere in quali settori della Pa sia più urgente intervenire per ridurre i costi.

Premesso che possono esserci molti criteri per valutare l'efficienza delle Pa, come il rapporto tra la soddisfazione degli utenti dei servizi erogati dalle diverse Pa e le risorse assegnate alla produzione di ciascun servizio, è però ragionevole ritenere che uno dei criteri più semplici ed immediati per ef-

fettuare una valutazione dell'efficienza complessiva di una Pa sia quello dell'evoluzione della sua spesa.

Dato però che la spesa pubblica può variare in funzione delle modifiche delle competenze assegnate alla singola tipologia di Pa, e considerato che in Italia, a partire dalla legge 142/1990, ci sono stati anche parziali trasferimenti di competenze dalle Pa centrali a quelle locali, e anche tra queste ultime, l'esame sarà condotto non sull'intera spesa delle Pa centrali e locali, ma solo su due voci, che sono solo limitatamente dipendenti dall'evoluzione delle competenze, ossia la spesa per il personale e la spesa per gli acquisti di beni e servizi.

In ogni caso, per considerare la possibilità che il trasferimento delle competenze potesse incidere sulla dinamica della spesa per il personale e gli acquisti, si evidenzieranno gli anni nei quali gli effetti delle leggi di riforma delle autonomie locali avrebbero potuto esplicarsi, così da verificare se in quegli anni ci sia stato un significativo incremento della spesa delle Pa locali.

Inoltre, per quanto riguarda la spesa del personale, si evidenzierà in che misura la variazione della spesa sia stata dovuta ad una variazione del numero dei dipendenti, e del costo del lavoro.

Relativamente alla spesa per acquisti di beni e servizi, che viene rappresentata nelle statistiche dalla voce "Consumi intermedi", è opportuno ricordare che essa non comprende gli stanziamenti destinati a realizzare gli obiettivi delle politiche di competenza delle varie Pa.

Chiarito questo, va detto che l'esame della performance comparata delle Pa centrali con quella delle Pa locali si focalizzerà sull'andamento, nel corso degli anni, di queste due voci di spesa, mettendole non solo a rapporto tra di loro, ma anche confrontandole con l'andamento dell'inflazione.

Per svolgere questa ricerca si utilizzeranno i dati forniti dall'Istat relativi al Conto consolidato delle Pubbliche amministrazioni, e dalla banca dati I.STAT, i cui riferimenti sono indicati nella Bibliografia, alla fine di questo articolo. Il periodo considerato è molto ampio, partendo dal 1990 ed arrivando al 2017.

I dati del Conto consolidato delle Pubbliche amministrazioni sono articolati in Pa centrali, previdenziali, locali, con queste ultime ulteriormente suddivise in regionali, provinciali, comunali e enti sanitari locali.

I dati relativi all'inflazione e del debito pubblico sono tratti dalla Banca d'Italia e da Eurostat.

È il caso di precisare che al momento di redigere questa nota (ottobre 2018) non erano disponibili i dati per il 2017 relativi alla spesa per gli ac-

quisti, così come i dati per Regioni, Province, Comuni disponibili per la spesa per il personale erano limitati agli anni 1995-2016, e per gli acquisti agli anni 1995-2015.

Questa ricerca comincerà con un richiamo delle principali tappe del progressivo incremento dell'autonomia e delle competenze degli Enti locali in Italia, così da individuare gli anni in cui ci si poteva aspettare un aumento della spesa delle Pa locali.

Seguirà poi un breve richiamo dei principali studi sull'argomento degli effetti di bilancio dell'autonomia delle Pa locali, e, più in generale, di valutazione dell'efficacia dei processi di federalismo fiscale. È opportuno precisare che, non essendo l'obiettivo di questa ricerca quello di effettuare un esame comparato della letteratura, questa parte dell'articolo sarà piuttosto breve.

Sarà invece molto ampia l'analisi dell'evoluzione della spesa per il personale delle Pa centrali e locali, il cui scopo è individuare quale tipologia di Amministrazione pubblica ha raggiunto un obiettivo di controllo della spesa, che si può ritenere ottenuto quando la crescita della spesa non è superiore a quella dei prezzi.

In questo quadro si esamineranno, con numerose tabelle, l'evoluzione della spesa per il personale per l'insieme delle Pa centrali e locali, e poi per le 4 tipologie di Pa locali (Regioni, Province, Comuni, Enti sanitari), sia in termini assoluti, sia in termini di percentuali di variazione annuale della spesa, per arrivare ad una valutazione finale della performance di controllo della spesa, sulla base di 2 parametri:

- a) L'incremento percentuale della spesa del 2017 rispetto a quella del 1990;
- b) La somma algebrica delle percentuali di variazione annuale della spesa negli anni 1991-2017.

Questi due dati verranno confrontati con la sommatoria algebrica del tasso di inflazione registrato negli anni considerati.

Come anticipato, si esaminerà anche l'evoluzione del numero di dipendenti e del costo del lavoro per ciascuno degli anni compresi nel periodo 1990-2017, sia per l'insieme delle Pa centrali e locali, sia per le 4 tipologie di Pa locali.

Seguirà un esame analogo per la spesa per acquisti di beni e servizi effettuata dalle Pa centrali e locali, per poi effettuare una valutazione comparata complessiva dell'efficienza, in termini di controllo della dinamica della spesa, tra Pa centrali e locali, e tra le varie componenti di queste ultime.

Per ultimo si effettuerà una stima della dimensione delle spese per il personale e per gli acquisti delle Pa locali, se queste fossero variate con la stessa percentuale di variazione della spesa delle Pa centrali per le medesime voci.

La differenza tra la spesa effettiva delle Pa locali, e quella che ci sarebbe stata se le Pa locali avessero controllato l'evoluzione della spesa con gli stessi risultati delle Pa centrali, sommata per i vari anni, ci fornirà il dato finale di costo (o risparmio) dell'autonomia degli Enti locali in Italia tra il 1990 e il 2017.

1. L'evoluzione dell'autonomia degli Enti locali italiani

Nonostante la previsione dell'art. 5 della Costituzione, il quale afferma che "La Repubblica, una e indivisibile, riconosce e promuove le autonomie locali; attua nei servizi che dipendono dallo Stato il più ampio decentramento amministrativo; adegua i principi ed i metodi della sua legislazione alle esigenze dell'autonomia e del decentramento", l'Italia, nei 20 anni successivi alla nascita della Repubblica, rimase uno stato accentrato.

Bisognava infatti aspettare l'emanazione della legge 108/1968 per l'avvio del processo che portava all'istituzione delle Regioni nel 1970.

Nei successivi 20 anni, fino all'emanazione della legge 142/1990, l'autonomia degli Enti locali italiani era rimasta molto limitata.

È con la legge 142/1990, che attribuiva per la prima volta a Province e Comuni autonomia statutaria, che si introducono nuovi spazi di intervento degli Enti locali, anche passando per nuove forme di gestione dei servizi pubblici locali, che cominciarono ad essere organizzati in forma societaria.

Il secondo momento di importante estensione dell'autonomia, e soprattutto delle competenze, degli Enti locali, è rappresentato dalle leggi Bassanini (57/1997 e 127/1997), con le quali si è provveduto, rispettivamente, a decentrare alcune competenze statali agli Enti locali, e a semplificare le procedure amministrative.

In particolare, il D.Lgs 112/1998, attuativo della legge 57/1997, ha conferito agli Enti locali competenze in quattro settori: sviluppo economico e attività produttive; territorio, ambiente e infrastrutture; servizi alla persona e alla comunità; polizia amministrativa regionale e locale, e regime autorizzatorio.

Questo decreto legislativo affida agli Enti locali anche le funzioni necessarie per l'esercizio dei compiti conferiti, quali quelli di programmatore-

ne, di vigilanza, di accesso al credito, di polizia amministrativa, e l'adozione dei provvedimenti d'urgenza previsti dalla legge.

Con la legge 265/1999, ed il D.Lgs. 267/2000 (noto come Tuel – Testo unico sugli Enti locali), veniva riformata la legge 142/1990, ampliando ulteriormente l'autonomia statutaria degli Enti locali, nonché quella per la selezione del personale e la costituzione di società di diritto privato.

Si arriva così alla legge costituzionale 3/2001, che ha formalizzato l'assetto decentrato della Repubblica italiana. In questo ambito è cresciuta l'importanza del Comune, e ampliate le competenze delle Regioni, che possono intervenire in tutti i campi che non sono di esclusiva competenza dello Stato, ed anche all'estero.

Inoltre, ed è particolarmente importante ai fini della presente ricerca, la riforma, modificando l'art. 119 della Costituzione, introduce il federalismo fiscale, secondo il quale “I Comuni, le Province, le Città metropolitane e le Regioni hanno autonomia finanziaria di entrata e di spesa”.

La legge 131/2003, nota come La Loggia, di attuazione della legge costituzionale 3/2001, precisa che il potere legislativo degli Enti locali riguarda non solo lo statuto, ma anche i regolamenti. Inoltre si rafforza la posizione del Comune, il quale ha tutte le funzioni, salvo quelle per le quali è necessario assicurare un esercizio unitario da parte degli enti sovraordinati (dalla Provincia allo Stato).

Per quanto riguarda il federalismo fiscale, è intervenuta, alcuni anni dopo, la legge 42/2009, che ha previsto l'emanazione di decreti legislativi (ben 10), che hanno provveduto ad attribuire un patrimonio agli Enti locali (D.Lgs. 85/2010), a determinare i costi e i fabbisogni standard (D.Lgs. 216/2010), a disciplinare il federalismo fiscale nei Comuni (D.Lgs. 23/2011) e nelle Province e Regioni (D.Lgs. 68/2011), e ad armonizzare i bilanci degli Enti locali (D.Lgs. 118/2011).

Infine si arriva all'ultima riforma, che è la legge 56/2014, nota come Del Rio, che in anticipo rispetto alla progettata riforma costituzionale, ha previsto l'istituzione e la disciplina delle Città metropolitane, e la ridefinizione del sistema delle Province, oltre ad una nuova disciplina in materia di unioni e fusioni di Comuni.

La legge 56/2014 definisce altresì le funzioni fondamentali, rispettivamente, di Città metropolitane e Province, riconoscendo un contenuto più ampio alle prime, e delinea, con riferimento alle sole Province, la procedura per il trasferimento delle funzioni non fondamentali ai Comuni o alle Regioni.

È il caso di ricordare che, il tentativo di riforma Costituzionale, sul quale si basava la legge Del Rio, che prevedeva anche una ridefinizione in senso riduttivo dei compiti attribuiti agli Enti locali, è stato bocciato nel referendum del 4/12/2016.

Qui di seguito si riporta una tabella che risulterà utile quando si analizzeranno i dati sulla spesa pubblica delle Pa centrali e locali, in quanto sarà interessante verificare se ci sia stata (o meno) una crescita dei costi delle Pa locali in occasione dell'aumento dell'autonomia e/o del trasferimento di competenze, e, in quest'ultimo caso, contestualmente una riduzione della spesa delle Pa centrali.

Tab. 1 – Anni in cui si potevano manifestare gli effetti delle leggi che hanno aumentato l'autonomia e/o le competenze degli Enti locali

<i>Riforme</i>	<i>Anno in cui gli effetti dell'autonomia potevano cominciare a manifestarsi</i>
Legge 142/1990	1991
D.Lgs. 112/1998	1999
D.Lgs. 267/2000	2001
Legge 131/2003	2004
Legge 42/2009	2010
Legge 56/2014	2015

2. Richiamo sintetico della letteratura in materia di valutazione dei costi dell'autonomia delle Pa locali

Non sono molti gli studi che hanno valutato gli effetti economici dell'autonomia delle Pa locali in Italia, e ancora meno quelli che hanno esaminato tali effetti sul piano del bilancio pubblico.

In effetti, una ricerca condotta tramite Econpapers nei siti di diverse riviste non ha portato all'individuazione di ricerche condotte con l'ottica di quantificare l'effetto finanziario per la collettività della sempre maggiore autonomia e competenza delle Pa locali.

Detto questo, non mancano alcuni studi interessanti. Per esempio, nella rivista on line Economia e politica, è stato messo in evidenza da Esposito (2011), autore del libro "Il federalismo avvelenato", come l'autonomia delle nostre Regioni si fosse espressa prevalentemente con un incremento dell'aliquota Irpef di loro spettanza, senza però indicare una quantificazione puntuale del maggior carico fiscale per i cittadini.

Su questa linea si inserisce anche il lavoro “La legge di stabilità 2016 e le prospettive della tassazione locale in Italia” del Centro Europa Ricerche (2016), che ha proposto una valutazione del costo del federalismo in termini di tassazione locale. Secondo il Cer tra il 1998 e il 2014 le imposte indirette locali sono aumentate del 48% e quelle dirette locali del 155%, con una crescita complessiva media del 72,2%.

Nel sito “Lavoce.info” l’ultima pubblicazione in materia di costo dell’autonomia locale è del 2012. Nel contributo “Conti Pubblici, fisco e federalismo” di Ambrosanio e Bordignon (2012), ricordando le misure di finanza pubblica intraprese dal Governo Monti, viene evidenziato come sia stata aumentata l’autonomia erariale degli Enti locali, e contestualmente ridotti i trasferimenti dello Stato, oltre che estendere il Patto di stabilità interno anche ai Comuni sotto i 5.000 abitanti, ma non sono state effettuate analisi sugli effetti di queste misure sulla performance finanziaria degli Enti locali.

Sempre Bordignon (2010), nell’articolo “Attuare il federalismo? Non ha prezzo”, segnala come si possono ritenere costi “derivanti dal decentramento fiscale” solo l’assunzione di nuovo personale per effetto del trasferimento di competenze, la moltiplicazione delle sedi decisionali, e una impropria applicazione del sistema dei costi standard. Nel complesso però l’autore non ritiene che il federalismo rappresenti un costo, e tanto meno lo quantifica.

Questo lavoro è stato anticipato da un articolo di Muraro (2009), pubblicato sempre su “Lavoce.info”, secondo il quale, anzi, “Il federalismo costa solo se fallisce”, come indica il titolo stesso dell’intervento. Lo strumento per assicurare una vantaggiosità delle autonomie locali è, secondo l’autore, una corretta implementazione del sistema dei costi standard.

In conclusione pare che il tema del costo delle autonomie locali in termini di valutazione dei suoi effetti quantitativi sul piano della maggiore spesa pubblica non abbia assunto rilievo nel nostro paese, come dimostra anche la circostanza che il Centro studi sul federalismo non abbia ricerche su questo tema, mentre non mancano gli studi sull’attuazione del federalismo in Italia, quale, ad esempio “L’attuazione del federalismo fiscale in Italia: si può riavviare il cantiere?”, Piperno (2016).

Fuori dell’Italia non mancano invece i tentativi di analisi del costo del federalismo.

Uno di questi è quello operato da *Access Economics Pty Limited*, per il *Business Council of Australia* (2006), in cui vengono analizzati i benefici e i costi ed inefficienze del sistema federale australiano, al fine di pervenire a proposte di riforma.

Al riguardo si stimava che in 2 anni (2004-2005) il costo delle inefficienze amministrative (duplicazioni di interventi, sovrapposizione di competenze) fosse stato pari a 5,1 miliardi di Dollari australiani (A\$), mentre quello relativo alle inefficienze del sistema fiscale pari a 3,8 mld A\$.

Un altro studio interessante è il paper “*Decentralization and efficiency of local government*” di Balaguer-Coll, Prior, Tortosa-Ausina (2010), pubblicato negli *Annals of Regional Science*, che ha avuto per oggetto di esame l’efficienza del trasferimento di competenze dalle autorità centrali agli Enti locali in Spagna, tra il 1995 e il 2000. Secondo gli autori l’efficienza delle municipalità è risultata proporzionale al livello di poteri trasferiti, e sebbene non per tutti gli Enti locali si fossero registrati guadagni di efficienza, nel complesso le economie, secondo gli autori, hanno superato le diseconomie.

Uno studio vecchio (*Cost efficiency of Belgian local governments*), ma che si inserisce nel filone piuttosto contenuto di analisi quantitative dell’efficienza degli Enti locali, è quello di De Borger e Kerstens (1996), che nella rivista *Regional science and Urban economics*, hanno misurato l’efficienza in termini di costi dei governi locali in Belgio, pervenendo alla conclusione che, maggiori sono le risorse a disposizione (ad esempio, per effetto del benessere dei contribuenti), maggiori sono le inefficienze, ed anche che procedure di controllo troppo complesse, facilitano l’inefficienza degli Enti locali.

Dato che l’obiettivo di questa ricerca non è quello di fare una valutazione comparativa della letteratura, bensì di analizzare i dati sull’evoluzione della spesa per il personale e per gli acquisti delle Pa centrali e locali in Italia, per valutarne l’efficienza comparata, passiamo subito all’analisi dei dati sulla loro spesa, cominciando con quella per il personale.

3. L’evoluzione della spesa per il personale delle Pa centrali e locali nel periodo 1990-2017

Come ricordato nel paragrafo introduttivo, un primo parametro per misurare la performance degli Enti locali rispetto alle amministrazioni centrali, ossia lo Stato, è la dinamica della spesa per il personale¹. In altre parole si

¹ I dati relativi a questa voce di spesa sono tratti da due file excel dell’Istat, riguardanti il Conto consolidato delle Pubbliche amministrazioni, di cui il primo relativo agli anni 1990-

intende verificare se questa dinamica è stata maggiore nelle Pa locali, rispetto a quella manifestata nelle Pa centrali (o viceversa), ed anche se è stata maggiore (o minore) rispetto all'andamento dei prezzi.

L'esame comincia quindi dalla tabella 2, che riporta la spesa complessiva per il personale delle Pubbliche amministrazioni centrali e locali, espressa in miliardi di euro, e arrotondata al centinaio di milioni.

Tab. 2 - L'evoluzione della spesa annuale per il personale nelle Pa centrali e locali negli anni 1990-2017 (miliardi di euro correnti)

Tipologia PA	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Stato	51,9	55,9	59,2	60,7	58,2	59,2	65,7	67,6	65,2	66,8
Enti locali	31,7	35,9	36,5	36,8	41,5	42,3	45,1	50,2	48,3	49,9
-Regioni	-	-	-	-	-	3,3	3,4	3,9	4,1	4,2
-Province	-	-	-	-	-	1,4	1,5	1,7	1,7	1,7
-Comuni	-	-	-	-	-	11,9	12,7	14,0	13,3	13,8
-Enti sanitari	-	-	-	-	-	20,3	21,9	25,0	23,6	24,2
Tipologia PA	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Stato	70,0	73,7	77,3	82,9	84,0	88,1	90,2	93,4	94,1	96,2
Enti locali	51,9	55,2	57,4	58,8	63,0	65,4	70,1	67,5	72,7	72,1
-Regioni	4,4	4,6	4,9	5,0	5,1	5,5	5,7	5,7	6,0	6,1
-Province	1,4	1,6	1,9	2,0	2,1	2,2	2,4	2,3	2,4	2,4
-Comuni	13,3	14,2	14,6	15,1	15,9	15,8	16,6	15,7	16,7	16,8
-Enti sanitari	26,6	28,1	28,9	29,2	32,1	33,3	36,0	34,0	37,5	36,3
Tipologia PA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		
Stato	96,3	95,1	93,7	93,5	93,6	93,2	96,0	97,0		
Enti locali	72,8	71,2	69,1	68,2	66,9	65,9	64,9	64,1		
-Regioni	6,1	6,1	5,9	5,8	5,7	5,6	5,6	-		
-Province	2,4	2,3	2,2	2,1	2,0	1,8	1,5	-		
-Comuni	16,6	16,3	15,7	15,2	14,7	14,2	13,9	-		
-Enti sanitari	37,3	36,3	35,7	35,1	35,0	34,6	34,5	-		

Fonte: Istat

Una prima osservazione dei numeri evidenzia come la spesa per il personale degli Enti locali sia passata da un 61% di quella delle Pa centrali nel 1990, al 66% del 2017. Questo è dovuto al fatto che le Pa locali hanno più che raddoppiato, negli anni di riferimento (1990-2017), il costo del personale (da 31,7 a 64,1 mld), a differenza delle Pa centrali, che non hanno superato la soglia del raddoppio (passando da 51,9 a 97 mld).

2012, ed il secondo relativo agli anni 1995-2015, mentre i dati 2015 – 2017 sono tratti dalla banca dati I.STAT, effettuando la navigazione spiegata nella Bibliografia.

In termini percentuali la spesa per il personale delle Pa centrali è cresciuta del 86,9% [(97,0 – 51,9)/51,9], mentre quella delle Pa locali è aumentata del 102,2% [(64,1 – 31,7)/31,7].

Una seconda osservazione riguarda le dimensioni ed il trend della spesa dei singoli comparti delle Pa locali. A questo riguardo si nota subito come il comparto più importante in termini dimensionali sia quello degli Enti sanitari, che dipendono dalle Regioni, e la cui quota sulla spesa per il personale dell'intero settore delle Pa locali, è andato aumentando, passando dal 48% del 1995 al 53,2% del 2016.

Una terza osservazione concerne la dinamica molto più spinta delle spese sotto il controllo delle Regioni (Regione e Enti sanitari), che hanno visto nel ventennio 1995 -2016 crescere circa del 70% le risorse destinate al personale, a fronte di una crescita molto più contenuta di Province (6,7% in 21 anni) e di Comuni (16,8%).

Per un esame più analitico dell'evoluzione della spesa destinata al personale delle Pa centrali e locali, è però necessario guardare la tabella 3, che ci permette di ottenere informazioni più precise in merito all'evoluzione della spesa pubblica per il personale.

In primo luogo, osservando gli anni in cui gli effetti dell'aumento dell'autonomia e/o delle competenze degli Enti locali potevano estrinsecarsi, evidenziati in grigio nella tabella 3, si constata che effettivamente la spesa per il personale degli Enti locali ha avuto una crescita più accentuata rispetto a quella delle Pa centrali, salvo nel 2015, dove, al contrario, si è registrata una riduzione della spesa delle Pa locali, che è stata più rilevante di quella sperimentata dalle Pa centrali.

Al tempo stesso, non si può non notare che le Pa locali hanno visto crescere significativamente la spesa per il personale, anche in anni in cui non vi potevano essere gli effetti di riforme (1994, 1997, 2006, 2008). Pertanto, se da una parte i dati sembrerebbero confermare quello che ci si poteva attendere, ossia che l'aumento dell'autonomia, e/o delle competenze, spinge ad un aumento dei costi del personale, dall'altra vi sono indizi che suggeriscono che l'evoluzione della spesa non è legata necessariamente o esclusivamente a modifiche di natura organizzativa e operativa delle attività degli Enti locali.

In secondo luogo, come risulta dalla tabella 4, suddividendo il periodo in esame (1990-2017) in decenni (1991-2000, 2001-2010, 2011-2017), si constata come negli anni 90' (1991-2000) del secolo scorso, a fronte di una crescita cumulata dell'inflazione di 36,9 punti percentuali, la spesa del personale delle Pa centrali è cresciuta complessivamente di 25,7 punti, ossia di

11,2 punti meno dell'inflazione, mentre quella delle Pa locali è aumentata di 51,9 punti, ossia 15 punti in più dell'inflazione.

Tab. 3 – La variazione percentuale della spesa annuale per il personale nelle Pa centrali e locali negli anni 1990-2017 (%) e confronto con l'inflazione

Tipologia PA	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Stato		+2,1	+5,9	+2,5	-4,1	+1,7	+11,0	+2,9	-3,6	+2,5
Enti locali		+13,3	+1,7	+0,8	+12,8	+1,9	+6,6	+11,3	-3,8	+3,3
-Regioni	-	-	-	-	-	-	+3,0	+14,7	+5,1	+2,4
-Province	-	-	-	-	-	-	+7,1	+13,3	0	0
-Comuni	-	-	-	-	-	-	+6,7	+10,2	-5,0	+3,8
-Enti sanitari	-	-	-	-	-	-	+7,9	+14,2	-5,6	+2,5
Inflazione	6,1	6,4	5,4	4,2	3,9	5,4	3,9	1,7	1,8	1,6
Tipologia PA	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Stato	+4,8	+5,3	+4,9	+7,2	+1,3	+4,9	+2,4	+3,5	+0,7	+2,2
Enti locali	+4,0	+6,4	+4,0	+2,4	+7,1	+3,8	+7,2	-3,7	+7,7	-0,8
-Regioni	+4,5	+4,5	+6,5	+2,0	+2,0	+7,8	+3,6	0	+5,3	+1,7
-Province	-17,6	+14,3	+18,8	+5,3	+2,0	+4,8	+9,1	-4,2	+4,3	0
-Comuni	-3,6	+6,8	+2,8	+3,4	+5,3	-0,6	+5,1	-5,4	+6,4	+0,6
-Enti sanitari	+9,9	+5,6	+2,8	+1,0	+9,9	+6,9	+8,1	-5,6	+10,3	-3,2
Inflazione	2,6	2,7	2,4	2,5	2,0	1,7	2,2	2,0	3,5	0,8
Tipologia PA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		
Stato	+0,1	-1,2	-1,5	-0,2	+0,1	-0,4	+3,0	+1,0		
Enti locali	+1,0	-2,2	-2,9	-1,3	-1,9	-1,5	-1,5	-1,2		
-Regioni	0	0	-3,3	-1,7	-1,7	-1,8	0	-		
-Province	0	-4,2	-4,3	-4,5	-4,8	-10,0	-16,7	-		
-Comuni	-1,2	-1,8	-3,7	-3,2	-3,3	-3,4	-2,2	-		
-Enti sanitari	+2,8	-2,7	-1,7	-1,7	-0,3	-1,1	-0,3	-		
Inflazione	1,6	2,9	3,3	1,2	0,2	0,1	-0,1	1,3		

Fonte: le percentuali sono calcolate dall'autore, mentre per l'inflazione i dati dal 2006 al 2017 sono tratti da Eurostat (parametro Hicp), e quelli per gli anni precedenti dall'Istat (parametro Nic).

Quindi le Pa centrali hanno avuto una gestione più attenta per quanto riguarda le spese per il personale, tanto che vi è stata una riduzione in termini reali della spesa, a differenza di quanto avvenuto nelle Pa locali.

Nel secondo decennio preso in considerazione (2001-2010), a fronte di una crescita dei prezzi per complessivi di 21,4 punti percentuali, il costo del personale è cresciuto nelle Pa centrali di 32,5 punti, quindi in controtendenza rispetto al decennio precedente, essendo in questo caso l'aumento superiore di 11,1 punti all'inflazione, mentre negli anni '90 era stato di 11,2 punti inferiore. Anche in questo decennio la crescita dei costi del personale nelle Pa locali è superiore a quella delle Pa centrali, ammontando a 36,9

punti percentuali, di nuovo circa 15 punti in più rispetto all'aumento dei prezzi.

Tab. 4 – La sommatoria dei tassi di variazione annuale della spesa per il personale di Pa centrali e locali, e differenziale con l'inflazione negli anni 1991-2017

<i>Tipologia PA</i>	<i>1991-2000</i>	<i>2001-2010</i>	<i>2011-2017</i>	<i>Totale</i>
Stato	25,7	32,5	0,8	59,0
Enti locali	51,9	36,9	-12,5	76,3
Inflazione	36,9	21,4	8,9	67,2
<i>Diff. aumento spesa Pa centrali/inflazione</i>	-11,2	+11,1	-8,1	- 8,2
<i>Diff. aumento spesa Pa locali/inflazione</i>	+15,0	+15,5	-21,4	+9,1

Fonte: Elaborazione dei dati della tabella 3.

Nell'ultimo periodo (2011-2017) vi è stata una tendenza contraria a quella dei due decenni precedenti, visto che, pur in presenza di un'inflazione cumulata di 8,9 punti (in 7 anni), i costi del personale delle Pa centrali sono cresciuti appena dello 0,8%, mentre sono addirittura diminuiti di 12,5 punti percentuali quelli delle Pa locali. Pertanto il differenziale con l'inflazione, è stato significativamente negativo per le Pa centrali (-8,1 punti), e ancora di più lo è stato per le Pa locali (- 21,4 punti).

Complessivamente, in questi 27 anni esaminati (1990-2017), a fronte di un'inflazione cumulata di 67,2 punti percentuali, la spesa per il personale delle Pa centrali è cresciuta di 59 punti, e quella delle Pa locali di 76,3 punti.

In conclusione, la crescita della spesa del personale delle Pa centrali è stata inferiore all'andamento dell'inflazione per 8,2 punti, e quella delle Pa locali superiore di 9,1 punti.

Come già ricordato, se si considerasse solo il differenziale della spesa che ha avuto luogo tra il 1990 e il 2017, e quindi prescindendo dall'evoluzione annuale, che ha avuto un andamento erratico, come si evince dalla lettura della tabella 3, si potrebbe affermare che il costo annuale del personale delle Pa centrali sia cresciuto del 86,9%, e quello delle Pa locali del 102,2%, il tutto a fronte di un incremento cumulato dei prezzi del 67,2%.

In conclusione le Pa locali hanno mostrato una minore efficienza in termini di gestione dei costi del personale, come risulta da 2 parametri:

1) confronto annuale tra evoluzione della spesa per il personale e l'inflazione: è risultato che le Pa locali hanno visto crescere i loro costi di 9,1 punti in più rispetto all'andamento dei prezzi negli anni 1990-2017

(76,3 – 67,2), mentre le Pa centrali li hanno visti crescere di 8,2 punti in meno rispetto alla dinamica dei prezzi (59,0 – 67,2);

2) differenza tra la spesa per il personale del 2017 e quella del 1990: è emerso che le Pa locali hanno registrato un differenziale positivo con il tasso di inflazione di 35 punti (102,2 – 67,2), mentre le Pa centrali hanno avuto un differenziale di appena 9,7 punti (86,9 – 67,2).

Merita di essere rilevato che all'interno del mondo delle amministrazioni locali la dinamica dei costi del personale è stata completamente diversa a seconda della tipologia di Ente locale, come evidenzia la tabella 5.

Tab. 5 – La sommatoria dei tassi di variazione annuale della spesa per il personale delle PA locali, e differenziale con l'inflazione negli anni 1996-2016

<i>Tipologia PA</i>	<i>1996-2000</i>	<i>2001-2010</i>	<i>2011-2016</i>	<i>Totale</i>
Regioni	29,7	33,4	-8,5	54,6
Province	2,8	54,4	-44,5	12,7
Comuni	12,0	23,2	-17,6	17,6
Enti sanitari	28,9	38,6	-7,8	59,7
Inflazione	11,6	21,4	8,9	41,9
<i>Diff. aumento spesa Regioni/inflazione</i>	<i>+18,1</i>	<i>+12,0</i>	<i>-17,4</i>	<i>+12,7</i>
<i>Diff. aumento spesa Province/inflazione</i>	<i>-8,8</i>	<i>+33,0</i>	<i>-53,4</i>	<i>-29,2</i>
<i>Diff. aumento spesa Comuni/inflazione</i>	<i>+0,4</i>	<i>+1,8</i>	<i>-26,5</i>	<i>-24,3</i>
<i>Diff. aumento spesa Enti san./inflazione</i>	<i>+17,3</i>	<i>+17,2</i>	<i>-16,7</i>	<i>+17,8</i>

Fonte: Elaborazione dei dati della tabella 3.

In sostanza, la tabella 5 ci dice che la tipologia di ente che ha contribuito ad un incremento della spesa superiore a quella dell'inflazione nel complesso del periodo 1990-2016 è stata la Regione, che ha visto crescere i costi per il proprio personale, e per quello medico (Enti sanitari), che è da essa gestito, rispettivamente, di 12,7 punti e di 17,8 punti in più rispetto alla crescita cumulata dei prezzi.

Per contro, Province e Comuni, pur avendo avuto nel primo decennio del XXI secolo una dinamica di crescita superiore a quella dei prezzi, nel complesso, per effetto soprattutto della riduzione registrata negli ultimi anni (2011-2016), hanno visto ridursi in termini reali la spesa per i propri dipendenti, rispettivamente, di 29,2 punti percentuali e di 24,3 punti.

Esaminata l'evoluzione della spesa per il personale delle Pa centrali e locali, si può ora passare ad esaminare le ragioni della dinamica di tale spe-

sa per le Pa centrali e locali, e per i vari Enti locali, essendo due i fattori che incidono su di essa:

- a) il numero dei dipendenti;
- b) il costo medio per dipendente (stipendio lordo e contributi sociali).

La tabella 6 esamina il primo di questi due fattori, considerando solo i dati esistenti in ogni quinquennio, al fine di semplificare l'analisi.

Tab. 6 - L'evoluzione del numero di dipendenti nelle Pa centrali e locali nei quinquenni del periodo 1990-2017 (migliaia di unità)

<i>Tipologia PA</i>	<i>1990</i>	<i>1995</i>	<i>2000</i>	<i>2005</i>	<i>2010</i>	<i>2015</i>	<i>2017</i>
Stato	2.070,1	1.971,2	1.977,7	2.055,6	1.937,9	1.867,0	1.902,9
Enti locali	1.442,7	1.524,3	1.499,8	1.524,2	1.521,8	1.418,7	1.380,4
-Amministr. Reg/Prov/Com	735,0	689,7	664,6	625,1	603,9	542,6	519,7
-Enti sanitari	674,7	689,3	681,7	699,4	695,1	662,7	659,0
-Altri enti loc.	33,0	145,3	153,5	199,7	222,8	213,4	201,7

Fonte: Istat.

Un primo elemento che emerge dall'esame dei dati della tabella 6, è la sensibile e costante riduzione del personale dipendente dello Stato, almeno fino al 2015, a fronte di una sostanziale invariabilità dei lavoratori degli Enti locali nel periodo 1990-2015, sebbene non sia mancato un andamento altalenante, che si è concluso però con una marcata riduzione negli ultimi 7 anni (2010-2017).

In termini numerici, tra il 1990 e il 2017 le Pa centrali hanno perso circa 167.000 dipendenti (pari al 8,1%), mentre le Pa locali hanno visto ridursi gli addetti di circa 62.000 unità (pari al 4,3%).

Quanto accaduto è spiegabile per il fatto che le politiche di rigore introdotte negli anni '90 del secolo scorso, in vista dell'introduzione dell'euro, e attuate a fasi alterne negli anni successivi, sono state implementate con maggiore intensità nelle amministrazioni centrali, piuttosto che in quelle locali, salvo queste ultime adeguarsi solo negli ultimi anni, anche in virtù di regole del Patto di stabilità interno più cogenti.

All'interno del mondo delle Pa locali, non si può non rimarcare la circostanza che, mentre nel 1990 erano le amministrazioni regionali, provinciali e comunali, nel loro insieme, a rappresentare il comparto che assorbiva il maggior numero di dipendenti, nel 2017 queste ultime erano state superate dagli Enti sanitari, che disponevano di 140.000 unità in più. Strabiliante è stata poi la crescita degli addetti degli "altri Enti locali", in sostanza amministrazioni come le municipalizzate e le società istituite da Regioni e Pro-

vince, che sono passate dai 33.000 dipendenti del 1990 agli oltre 201.000 del 2017.

Per meglio comprendere l'evoluzione dell'occupazione nelle Pa centrali e locali, ancora una volta è opportuno esaminare come si è giunti a questo risultato, esaminando le tabelle 7 e 8, che, per gli stessi periodi, valuta le variazioni in termini, rispettivamente, assoluti e percentuali.

Tab. 7 – La variazione del numero dei dipendenti nelle Pa centrali e locali nei quinquenni del periodo 1990-2017 (migliaia di unità)

<i>Tipologia PA</i>	<i>1990-1995</i>	<i>1995-2000</i>	<i>2000-2005</i>	<i>2005-2010</i>	<i>2010-2015</i>	<i>2015-2017</i>	<i>1990-2017</i>
Stato	-98,9	+6,5	+77,9	-117,7	-70,9	+35,9	-167,2
Enti locali	+81,6	-24,5	+24,4	-2,4	-103,1	-38,3	-62,3
-Amministrazioni Reg/Prov/Com	-45,3	-25,1	-39,5	-21,2	-61,3	-22,9	-215,3
-Enti sanitari	+14,6	-7,6	+17,7	-4,3	-32,4	-3,7	-15,7
-Altri enti loc.	+112,3	+8,2	+46,2	+23,1	-9,4	-11,7	+168,7

Fonte: Elaborazione dei dati della tabella 6.

Dall'esame della tabella 7 emerge che nel primo quinquennio esaminato (1990-1995), che ha visto anche il primo ampliamento dell'autonomia degli Enti locali, per effetto della legge 142/1990, questi hanno incrementato i loro dipendenti, a differenza delle amministrazioni centrali, che hanno registrato una sensibile riduzione degli addetti. Per contro, nel quinquennio successivo (1995-2000) vi è stato un trend opposto, con una crescita dei dipendenti nelle Pa centrali, ed una contestuale riduzione nelle Pa locali. Nei 3 quinquenni seguenti il trend di variazione numerica del personale è stato identico nelle Pa centrali e locali, mentre, solo negli anni 2 anni considerati c'è stata una tendenza differente tra Pa centrali (con personale in crescita) e Pa locali (con dipendenti in diminuzione).

All'interno delle Pa locali risalta l'esplosione del numero di addetti della categoria "altri Enti locali", ossia amministrazioni come le municipalizzate e le società istituite da Regioni e Province, che in soli 5 anni, subito dopo l'introduzione dell'autonomia con la legge 142/1990, sono cresciuti di 112.000 unità. Da notare anche che questo comparto delle Pa locali è stato l'unico che è andato crescendo in modo strutturale per 20 anni (1990-2010), salvo poi invertire la tendenza negli ultimi 7 anni considerati dalla presente ricerca. Nel complesso dei 27 anni considerati, la categoria degli "altri Enti locali" ha aumentato gli occupati di 168,7 migliaia, a fronte di una riduzione in tutti gli altri settori delle Pa locali.

Discorso simile, anche se solo in parte, si può fare per gli Enti sanitari, che hanno mostrato in alcuni periodi un andamento crescente (1990-1995, 2000-2005), pur in presenza di una costante riduzione dei dipendenti delle amministrazioni comunali, provinciali e regionali. Nell'insieme degli anni considerati ha però visto ridursi, anche se lievemente, l'occupazione, per 15,7 migliaia di addetti.

La tabella 8, che riporta la variazione percentuale del numero di dipendenti nelle Pa centrali e locali negli anni 1990-2017, permette un'analisi ancora più approfondita.

Tab. 8 – La variazione percentuale del numero di dipendenti nelle Pa centrali e locali nei quinquenni del periodo 1990-2017 (%)

<i>Tipologia PA</i>	<i>1990-1995</i>	<i>1995-2000</i>	<i>2000-2005</i>	<i>2005-2010</i>	<i>2010-2015</i>	<i>2015-2017</i>	<i>1990-2017</i>
Stato	-4,8	+0,3	+3,9	-5,7	-3,7	+1,9	-8,1
Enti locali	+5,7	-1,6	+1,6	-0,2	-6,8	-2,7	-4,3
-Amministrazioni Reg/Prov/Com	-6,2	-3,6	-5,9	-3,4	-10,2	-4,2	-29,3
-Enti sanitari	+2,2	-1,1	+2,6	-0,6	-4,7	-0,6	-2,3
-Altri enti loc.	+340,3	+5,6	+30,1	+11,6	-4,2	-5,5	+511,2

Fonte: Elaborazione dei dati della tabella 6.

Infatti ci si rende conto come, in questi 27 anni, a fronte di un calo generalizzato dell'occupazione delle Pa centrali e di quasi tutti i comparti delle Pa locali, il comparto delle società controllate dagli Enti locali ("altri Enti locali"), in palese controtendenza rispetto alle altre Pa locali, ha mostrato una crescita veramente esponenziale, pari complessivamente al 511,2%, derivante principalmente da quanto accaduto negli anni 1990-1995, quando gli addetti sono cresciuti del 340,3%, in appena 5 anni.

Al tempo stesso, il settore che ha registrato il maggior calo è stato quello delle amministrazioni regionali, provinciali, comunali, con il 29,3% tra il 1990 e il 2017, facendo sospettare che ci sia stato un enorme trasferimento di personale dalle amministrazioni pubbliche locali ad enti e società controllati da Regioni, Province e Comuni, ossia da amministrazioni sottoposte ad una regolamentazione pubblica più rigida per l'assunzione e la gestione dei dipendenti, ad altre forme organizzative di natura a volte privatistica, le quali, pur se sotto il controllo delle Pa locali, possono avvalersi di regole più flessibili per l'assunzione e la gestione del personale, inclusi gli aspetti economici.

È il caso di evidenziare come questi enti controllati dalle Pa locali siano le municipalizzate, che si occupano di trasporti pubblici locali, di raccolta

dei rifiuti, di produzione e distribuzione di energia, e più in generale di “utilities”, così come le società istituite dalle Regioni, le quali sono spesso dedite alla promozione delle attività produttive (es. fiere, consorzi export, enti di formazione), o alla salvaguardia di cultura e natura (es. enti parco).

Di questi soggetti pubblici si può avere una lista dettagliata, esaminando l'elenco pubblicato annualmente dall'Istat, relativo agli enti che rientrano nel perimetro delle Pubbliche amministrazioni.

Il motivo di questo massiccio trasferimento di risorse umane è, con tutta probabilità, rintracciabile nella volontà dei responsabili degli Enti locali di sottrarsi dalle rigide regole derivanti dalle misure di finanza pubblica, come il Patto di stabilità interno, e, come già accennato, nella più libera gestione del personale, in particolare per l'assunzione di dipendenti, che non deve passare per le complessità di un concorso pubblico.

A questo punto non resta che esaminare il secondo fattore che incide sulla spesa del personale, ovvero il suo costo unitario, che è riportato nella tabella 9, sempre riferendosi ai dati esistenti in ogni quinquennio, al fine di semplificare l'analisi.

Tab. 9 - L'evoluzione del costo del lavoro pro capite dei dipendenti nelle Pa centrali e locali nei quinquenni del periodo 1990-2017 (unità di euro)

Tipologia PA	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2017
Stato	25.068	30.044	35.396	42.838	49.673	49.422	50.951
Enti locali	21.938	27.732	34.633	42.904	47.868	46.809	46.462

Fonte: Istat.

Una prima osservazione riguarda il fatto che il differenziale di costo del lavoro tra Pa centrali e locali è rimasto, nei 27 anni considerati, grosso modo lo stesso, ovvero circa 3.000 euro (salvo che nel 2017, quando ha raggiunto i 4.500 euro). Ma è evidente che mentre nel 1990 tale differenziale rappresentava una percentuale pari a circa il 12% del costo del lavoro, nel 2015 la differenza valeva poco più del 6%.

In realtà il salario lordo dei dipendenti delle amministrazioni locali si era già allineato a quello dei loro colleghi statali nel 2000, per diventare addirittura superiore nel 2005.

Ad una prima occhiata ci si rende conto che il reddito lordo pro capite, che comprende la retribuzione lorda e i contributi a carico del datore di lavoro, relativo ai dipendenti delle Pa centrali, si è praticamente raddoppiato in 27 anni, mentre quello delle Pa locali, è più che raddoppiato.

Più precisamente, il costo del lavoro nelle Pa centrali è cresciuto del 103,3% se si considera il differenziale del costo del 2017 e del 1990, rap-

portato a quest'ultimo valore $[(50.951 - 25.068)/25.068]$, mentre quella delle Pa locali è aumentato del 111,8% $[(46.462 - 21.938)/21.938]$.

Ancora una volta, al fine di valutare meglio l'evoluzione del costo del lavoro tra le due tipologie di Pa (centrali e locali), è necessario esaminare la tabella 10, che, oltre a riportare le percentuali di variazione del costo del lavoro, in ciascun quinquennio, indica nell'ultima riga l'andamento dell'inflazione.

Tab. 10 – La variazione percentuale del costo del lavoro nelle Pa centrali e locali tra i quinquenni del periodo 1990-2017 (%) e confronto con l'inflazione

Tipologia PA	1990- 1995	1995- 2000	2000- 2005	2005- 2010	2010- 2015	2015- 2017	1990- 2017
Stato	+19,9	+17,8	+21,0	+16,0	-0,5	+3,1	+77,3
Enti locali	+26,4	+24,9	+23,9	+11,6	-2,2	-0,7	+83,9
Inflazione	25,3	11,6	11,3	10,1	7,7	1,2	67,2

Fonte: Elaborazione dei dati della tabella 9, e per quanto riguarda l'inflazione vedi la tabella 3.

La prima osservazione che emerge dall'analisi dei dati della tabella 10, è che il tasso di crescita del costo del lavoro è stato negli anni 1990-2017 superiore all'inflazione sia per le Pa centrali, sia per le Pa locali. Tale differenziale, che si ottiene sommando le variazioni registrate ogni quinquennio, è di 10,1 punti per il costo del lavoro delle Pa centrali (77,3 – 67,2), e di 16,7 punti (83,9 – 67,2) per quello delle Pa locali.

Questo risultato complessivo è frutto di dinamiche diverse. Per le Pa centrali, a un primo quinquennio (1990-1995) in cui la crescita delle retribuzioni è stata più bassa dell'inflazione cumulata, hanno fatto poi seguito 3 quinquenni, caratterizzati da un aumento del costo del lavoro superiore all'inflazione, per poi, negli anni successivi al 2010, mostrare una variazione inferiore all'inflazione, salvo risalire infine negli ultimi due anni (2015-2017).

Le Pa locali, invece, hanno visto crescere per 4 quinquenni consecutivi il costo del lavoro in misura superiore all'inflazione, salvo poi addirittura ridursi a partire dal 2010.

In conclusione, l'esame comparato dell'andamento della spesa per il personale delle Pa centrali e locali, porta ad affermare che, nel periodo esaminato (1990-2017), la spesa delle Pa centrali ha avuto una dinamica inferiore all'inflazione (59,0 punti contro i 67,2 dell'inflazione cumulata), mentre quella delle Pa locali è stata superiore (76,3 punti).

Anche se si mette a rapporto la spesa del 2017 con quella del 1990, l'incremento della spesa del personale delle Pa locali (102,2%) è risultata superiore a quella delle Pa centrali (86,9%).

Questa performance peggiore delle Pa locali è dovuta sia ad una riduzione meno marcata di dipendenti tra il 1990 e il 2017 (-4,3%, contro il -8,1% delle Pa centrali), sia ad un aumento più sensibile della remunerazione dei dipendenti (+111,8%, considerando il differenziale tra il costo del 2017 e quello del 1990, contro il +103,3% delle Pa centrali, e +83,9 punti percentuali, sommando i tassi di variazione nei quinquenni considerati, contro il +77,3 punti delle Pa centrali), che è stato comunque, per entrambe le tipologie di Pa, superiore all'inflazione cumulata nello stesso periodo (67,2 punti).

4. L'evoluzione della spesa per gli acquisti delle Pa centrali e locali nel periodo 1990-2016

Illustrato l'andamento della spesa per il personale delle Pa centrali e locali negli anni 1990-2017, e constatata la performance peggiore delle Pa locali rispetto alle Pa centrali in termini di controllo della spesa, non resta ora che esaminare l'andamento della spesa per acquisti di beni e servizi (consumi intermedi) per le Pa centrali e locali, illustrato dalla tabella 11².

La prima osservazione che si può fare è che, mentre la spesa per il personale delle Pa centrali è sempre stata maggiore rispetto a quella degli Enti locali, quella per gli acquisti ha visto una strutturale prevalenza della spesa degli Enti locali rispetto a quella delle amministrazioni centrali.

In termini percentuali, si può affermare che mentre nel 1990 la spesa per gli acquisti di beni e servizi degli Enti locali rappresentava il 162,5% della spesa delle Pa centrali, nel 2017 le Pa locali hanno speso per beni e servizi il 306,9% dell'importo destinato dalle Pa centrali alla stessa finalità.

Non solo, ma l'evoluzione della spesa per acquisti ha mostrato una dinamica molto più spinta nelle Pa locali, rispetto a quella delle Pa centrali,

² Anche i dati relativi a questa voce di spesa sono tratti da due file excel dell'Istat, riguardanti il Conto consolidato delle Pubbliche amministrazioni, di cui il primo relativo agli anni 1990-2012, ed il secondo relativo agli anni 1995-2015, mentre i dati 2015 – 2016 sono tratti dalla banca dati I.STAT, effettuando la navigazione spiegata nella Bibliografia.

visto che le prime sono più che triplicate, mentre le seconde non sono neppure raddoppiate.

Tab. 11 - L'evoluzione della spesa annuale per gli acquisti nelle Pa centrali e locali negli anni 1990-2016 (miliardi di euro correnti)

Tipologia PA	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Stato	12,8	13,8	14,9	15,7	16,4	15,3	15,3	15,0	16,3	16,8
Enti locali	20,8	23,6	25,0	26,1	27,3	27,9	30,5	32,4	34,7	36,3
-Regioni	-	-	-	-	-	2,3	2,4	2,5	2,7	2,9
-Province	-	-	-	-	-	1,3	1,5	1,5	1,6	1,7
-Comuni	-	-	-	-	-	12,9	14,6	15,5	16,3	17,0
-Enti sanitari	-	-	-	-	-	9,7	10,1	10,6	11,6	11,9
Tipologia PA	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Stato	17,8	19,0	18,4	20,1	20,5	21,2	19,5	19,6	20,5	20,8
Enti locali	38,7	42,3	44,6	46,1	49,5	52,9	53,1	56,2	59,6	62,4
-Regioni	3,0	3,2	3,7	3,7	4,1	4,6	4,9	4,6	4,8	5,1
-Province	1,9	2,3	2,7	2,8	2,8	2,9	2,7	3,0	3,0	3,0
-Comuni	17,8	19,1	18,9	18,8	19,8	20,4	19,4	20,5	21,5	22,3
-Enti sanitari	12,7	13,8	15,2	16,3	18,3	20,2	21,6	23,4	25,3	26,7
Tipologia PA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016			
Stato	20,9	19,9	18,8	20,4	19,4	21,0	21,8			
Enti locali	64,0	64,8	65,7	66,7	67,0	66,3	66,9			
-Regioni	4,9	4,5	4,2	4,3	4,2	3,8	-			
-Province	3,2	2,9	2,7	2,4	2,0	1,8	-			
-Comuni	23,6	24,2	25,1	26,7	26,8	25,1	-			
-Enti sanitari	27,5	28,5	28,8	28,5	29,5	31,0	-			

Fonte: Istat.

In termini percentuali la spesa per gli acquisti delle Pa centrali è cresciuta del 70,3% [(21,8 – 12,8)/12,8], mentre quella delle Pa locali del 221,6% [(66,9 – 20,8)/20,8].

Si può quindi già anticipare che l'attività delle Pa centrali, almeno sotto il profilo dell'evoluzione della spesa per beni e servizi, è risultata più efficiente rispetto a quella svolta da Regioni, Province, Comuni, e gli enti da loro controllati (come gli Enti sanitari).

La lettura dei dati relativi alle varie categorie di Pa locali, limitati agli anni 1995-2015, consente di comprendere che questa loro minore performance è stata determinata principalmente dagli Enti sanitari e dai Comuni, che, rispettivamente, hanno triplicato e raddoppiato la spesa per acquisti in appena 20 anni.

D'altronde, la seconda osservazione riguarda la circostanza che il comparto che ha influito di più sulla crescita molto forte della spesa per gli acquisti delle Pa locali sia quello degli Enti sanitari (che dipendono dalle Re-

gioni), la cui quota sulla spesa per beni e servizi dell'intero settore delle amministrazioni locali, è andata aumentando, passando dal 34,8% del 1995 al 46,8% del 2015.

Per una comprensione più precisa dell'evoluzione della spesa per acquisti è però necessario osservare con attenzione la tabella 12.

Tab. 12 – La variazione percentuale della spesa annuale per gli acquisti nelle PA centrali e locali negli anni 1990-2016 (%) e confronto con l'inflazione

Tipologia PA	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Stato		+7,8	+8,0	+5,4	+4,5	-7,2	0	-2,0	+8,7	+3,1
Enti locali		+13,5	+5,9	+4,4	+4,6	+2,2	+9,3	+6,2	+7,1	+4,6
-Regioni	-	-	-	-	-	-	+4,3	+4,2	+8,0	+7,4
-Province	-	-	-	-	-	-	+15,4	0	+6,7	+6,3
-Comuni	-	-	-	-	-	-	+13,2	+6,2	+5,2	+4,3
-Enti sanitari	-	-	-	-	-	-	+4,1	+5,0	+9,4	+2,6
Inflazione	6,1	6,4	5,4	4,2	3,9	5,4	3,9	1,7	1,8	1,6
Tipologia PA	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Stato	+6,0	+6,7	-3,2	+9,2	+2,0	+3,4	-8,0	+0,5	+4,6	+1,5
Enti locali	+6,6	+9,3	+5,4	+3,4	+7,4	+6,9	+0,4	+5,8	+6,0	+4,7
-Regioni	+2,4	+6,7	+15,6	0	+10,8	+12,2	+6,5	-6,1	+4,3	+6,3
-Province	+11,8	+21,1	+17,4	+3,7	0	+3,6	-6,9	+11,1	0	0
-Comuni	+4,7	+7,3	-1,0	-0,5	+5,3	+3,0	-4,9	+5,7	+4,9	+3,7
-Enti sanitari	+6,7	+8,7	+10,1	+7,2	+12,3	+10,4	+6,9	+8,3	+8,1	+5,5
Inflazione	2,6	2,7	2,4	2,5	2,0	1,7	2,2	2,0	3,5	0,8
Tipologia PA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016			
Stato	+0,5	-4,8	-5,5	+8,5	-4,9	+8,2	+3,8			
Enti locali	+2,6	+1,3	+1,4	+1,5	+0,4	-1,0	+0,9			
-Regioni	-3,9	-8,2	-6,7	+2,4	-2,3	-9,5	-			
-Province	+6,7	-9,4	-6,9	-11,1	-16,7	-10,0	-			
-Comuni	+5,8	+2,5	+3,7	+6,4	+0,4	-6,3	-			
-Enti sanitari	+3,0	+3,6	+1,0	-1,0	+3,5	+5,1	-			
Inflazione	1,6	2,9	3,3	1,2	0,2	0,1	-0,1			

Fonte: le percentuali sono calcolate dall'autore, mentre per l'inflazione i dati sono tratti dalle fonti indicate nella tabella 3.

La prima considerazione, osservando i dati riportati nella tabella 12, è che, salvo nel 2015, in tutti gli altri anni in cui potevano manifestarsi gli effetti di un ampliamento dell'autonomia degli enti locali, evidenziati in grigio, effettivamente l'incremento percentuale della spesa per acquisti delle

Pa locali è stato sistematicamente più elevato rispetto a quello manifestato dalle Pa centrali.

Ma anche in questo caso non mancano gli anni in cui le Pa locali hanno incrementato sensibilmente la spesa per acquisti, pur in assenza dell'entrata in vigore di una norma che ne ampliasse l'autonomia o le competenze (1996, 1997, 2000, 2005), a riprova che l'evoluzione della spesa delle Pa locali non è stata strettamente legata all'ampliamento di autonomia e/o di competenze.

Inoltre si può notare come, nei 26 anni esaminati, le Pa centrali hanno registrato una variazione della spesa per acquisti inferiore all'inflazione di quell'anno in occasione di 11 anni, mentre le Pa locali hanno effettuato incrementi di spesa inferiore all'inflazione solo in 5 dei 26 anni.

Uguualmente, si può constatare che l'evoluzione della spesa per acquisti delle Pa centrali ha registrato un tasso non positivo in ben 8 anni, mentre le Pa locali hanno sperimentato questa situazione solo in 1 anno.

Altre osservazioni si possono desumere dalla tabella 13, suddividendo il periodo in esame (1990-2016) in decenni (1991-2000, 2001-2010, 2011-2016).

Tab. 13 – La sommatoria dei tassi di variazione annuale della spesa per acquisti di Pa centrali e locali, e differenziale con l'inflazione negli anni 1991-2016

<i>Tipologia PA</i>	<i>1991-2000</i>	<i>2001-2010</i>	<i>2011-2016</i>	<i>Totale</i>
Stato	34,3	17,2	5,3	56,8
Enti locali	64,4	51,9	4,5	120,8
Inflazione	36,9	21,4	7,6	65,9
Diff. aumento spesa Pa centrali/inflazione	-2,6	-4,2	-2,3	- 9,1
Diff. aumento spesa Pa locali/inflazione	+27,5	+30,5	-3,1	+54,9

Fonte: Elaborazione dei dati della tabella 12, e per quanto riguarda l'inflazione vedi la tabella 3.

In primo luogo si constata come negli anni 90' (1991-2000) del secolo scorso, a fronte di una crescita cumulata dell'inflazione di 36,9 punti percentuali, la spesa per gli acquisti delle Pa centrali è cresciuta complessivamente di 34,3 punti, ossia 2,6 punti meno dell'inflazione, mentre quella delle Pa locali è aumentata di 64,4 punti, ossia 27,5 punti in più dell'inflazione.

Anche nel secondo decennio preso in considerazione (2001-2010), il trend di entrambe le tipologie di amministrazioni, non cambia, visto che a fronte di una crescita dei prezzi per complessivi di 21,4 punti percentuali, il costo dei beni e servizi acquistati dalle Pa centrali è cresciuto di appena

17,2 punti, quindi 4,2 punti in meno dell'inflazione, mentre le Pa locali hanno aumentato la loro spesa di 51,9 punti, ben 30,5 punti in più della crescita dei prezzi. Negli ultimi anni (2011-2016) si registra la novità che anche le Pa locali, così come è sempre avvenuto per le Pa centrali, presentano una dinamica di incremento della spesa per acquisti inferiore all'inflazione (che è stata pari a 7,6 punti), essendo stata rispettivamente di 4,5 punti (-3,1 rispetto all'inflazione), e di 5,3 punti (-2,3 rispetto all'inflazione).

In definitiva, nel periodo considerato (1990-2016) le Pa locali sono state meno efficienti nella gestione della spesa per acquisti di beni e servizi, considerato che hanno incrementato la spesa per acquisti del 120,8%, contro il 56,8% delle Pa centrali (considerando la sommatoria dei tassi di incremento annuale), con la conseguenza che la spesa degli Enti locali è cresciuta di 54,9 punti in più rispetto all'indice dei prezzi (120,8 – 65,9), mentre quella delle Pa centrali è aumentata 9,1 punti in meno rispetto all'inflazione (56,8 – 65,9).

In conclusione le Pa locali hanno mostrato una minore efficienza in termini di gestione della spesa per gli acquisti, come risulta da 2 parametri:

- 1) confronto annuale tra evoluzione della spesa per gli acquisti e l'inflazione: è risultato che le Pa locali hanno visto crescere i loro costi di 54,9 punti in più rispetto all'andamento dei prezzi negli anni 1990-2016, mentre le Pa centrali li hanno visti crescere di 9,1 punti in meno rispetto alla dinamica dei prezzi;
- 2) differenza tra la spesa per gli acquisti del 2016 e quella del 1990: è emerso che le Pa locali hanno registrato un differenziale positivo con il tasso di inflazione di 155,7 punti (221,6 – 65,9), mentre le Pa centrali hanno avuto un differenziale di appena 4,4 punti (70,3 – 65,9).

A questo punto non resta che esaminare, con la tabella 14 la performance dei diversi comparti delle Pa locali, per individuare le amministrazioni che hanno contribuito maggiormente all'incremento della spesa per acquisti degli Enti locali.

Dalla tabella 14, si conferma che la tipologia di Ente locale che ha visto crescere di più i costi di acquisto di beni e servizi nel periodo per il quale si hanno i dati (1996-2015) è l'Ente sanitario, che ha determinato una crescita della propria spesa di 120,5 punti percentuali, contro un'inflazione di appena 40,7 punti.

Molto distaccato risulta essere l'insieme dei Comuni, le cui spese per gli acquisti sono cresciute di 69,6 punti percentuali, ben 28,9 punti in più rispetto alla somma dei tassi di inflazione. Va inoltre notato, che a differenza

di Regioni e Province, che hanno ridotto i loro acquisti nel quinquennio 2011-2015, i Comuni hanno continuato a spendere sempre di più.

Tab. 14 – La sommatoria dei tassi di variazione annuale della spesa per acquisti delle Pa locali, e differenziale con l’inflazione negli anni 1996-2015

<i>Tipologia PA</i>	<i>1996-2000</i>	<i>2001-2010</i>	<i>2011-2015</i>	<i>Totale</i>
Regioni	26,3	52,4	-24,3	54,4
Province	39,7	56,7	-54,1	42,3
Comuni	33,6	29,3	6,7	69,6
Enti sanitari	27,8	80,5	12,2	120,5
Inflazione	11,6	21,4	7,7	40,7
<i>Diff. aumento spesa Regioni/inflazione</i>	<i>+14,7</i>	<i>+31,0</i>	<i>-32,0</i>	<i>+13,7</i>
<i>Diff. aumento spesa Province/inflazione</i>	<i>+28,1</i>	<i>+35,3</i>	<i>-61,8</i>	<i>+1,6</i>
<i>Diff. aumento spesa Comuni/inflazione</i>	<i>+22,0</i>	<i>+7,9</i>	<i>-1,0</i>	<i>+28,9</i>
<i>Diff. aumento spesa Enti san./inflazione</i>	<i>+16,2</i>	<i>+59,1</i>	<i>+4,5</i>	<i>+79,8</i>

Fonte: Elaborazione dei dati della tabella 12, e per quanto riguarda l’inflazione vedi la tabella 3.

La tipologia di Pa locale che ha avuto nel complesso un’evoluzione della spesa per acquisti molto vicina a quella dell’inflazione è la Provincia (42,3 punti percentuali di crescita, ovvero +1,6 punti rispetto all’inflazione cumulata, pari a 40,7%), grazie a una forte riduzione della spesa negli ultimi anni considerati (-61,8% nel periodo 2011-2015). Le Regioni, invece, hanno mostrato una performance intermedia, con una crescita della spesa per acquisti (54,4%) più alta dell’inflazione di 13,7 punti.

Quindi, anche su questo fronte, quello degli acquisti di beni e servizi, le Pa centrali hanno avuto una gestione più cauta rispetto alle amministrazioni locali, tanto che vi è stata una riduzione in termini reali della spesa, a differenza di quanto avvenuto nelle Pa locali, che hanno incrementato la loro spesa in misura sensibilmente maggiore dell’inflazione.

5. Conclusioni sulla performance in termini di controllo della spesa delle Pa centrali e locali nel periodo 1990-2017

Un quadro di sintesi della performance di Pa centrali e Pa locali in termini di controllo della spesa per il personale e per gli acquisti di beni e servizi, è riportata nella tabella 15.

Tab. 15 – I risultati della valutazione comparata della performance di Pa centrali e locali in termini di crescita della spesa negli anni 1990-2017

<i>Parametro</i>	<i>Stato</i>	<i>Enti locali</i>	<i>Inflazione</i>	<i>Diff. Enti locali/Stato</i>
Crescita in % della spesa per il personale tra 1990 e 2017	86,9	102,2	67,2	+15,3
Crescita in % della spesa per gli acquisti tra 1990 e 2016	70,3	221,6	65,9	+151,3
Somma algebrica dei tassi di variazione annuale della spesa per il personale tra 1990 e 2017	59,0	76,3	67,2	+17,3
Somma algebrica dei tassi di variazione annuale della spesa per gli acquisti tra 1990 e 2016	56,8	120,8	65,9	+64,0

Fonte: Elaborazione dei dati delle tabelle 2, 3, 11, 12.

I primi due parametri, riferiti, rispettivamente, alla spesa per il personale e alla spesa per gli acquisti, sono quantificati mettendo a rapporto la differenza tra l'importo della spesa nell'ultimo anno per il quale si hanno dati (2017 e 2016 rispettivamente), e l'importo registrato nel primo anno considerato (1990).

Gli altri due parametri, riferiti sempre alla spesa per il personale e a quella per gli acquisti, sono quantificati effettuando la somma algebrica dei tassi di variazione annuale della spesa per il personale e per gli acquisti per tutti gli anni considerati.

Tutti i parametri indicano chiaramente che le Pa centrali hanno mostrato una dinamica di crescita della spesa più contenuta, rispetto alle Pa locali, ed in misura consistente, come emerge dalla lettura dell'ultima colonna della tabella 15.

In altre parole le Pa centrali sono state più efficienti rispetto alle Pa locali nella gestione della spesa legata al funzionamento della macchina amministrativa, considerato che queste due voci di spesa non sono influenzate direttamente dalle competenze, i cui effetti si riverberano essenzialmente (ma non esclusivamente) sulle dotazioni per la realizzazione delle politiche pubbliche di competenza di ciascuna amministrazione pubblica.

Appurato il minor controllo della spesa da parte delle Pa locali, non resta che stimare i maggiori costi derivanti dall'autonomia e/o

dall'incremento delle competenze degli Enti locali, ovvero l'importo che sarebbe stato possibile risparmiare nel caso in cui le Pa locali avessero mostrato una dinamica di crescita della spesa per il personale e per gli acquisti pari a quella delle Pa centrali.

6. Stima del costo dell'autonomia degli Enti locali in Italia

A questo punto si può arrivare al tema che costituisce il principale obiettivo di questa ricerca: una stima del costo (o del risparmio) derivante dall'autonomia degli Enti locali in Italia, che si potrebbe definire anche con una terminologia non precisa dal punto di vista giuridico, ma facilmente comprensibile a molti, come il costo (o il guadagno) del federalismo in Italia.

Visto che le Pa locali hanno avuto una dinamica di spesa maggiore di quella delle Pa centrali, allora, potendo parlare di costo del federalismo, per quantificare tale costo, derivante dalla minore efficienza delle Pa locali nella gestione della spesa per il personale e per gli acquisti, si stimerà in primo luogo, anno per anno, quanto sarebbe dovuta essere la spesa delle Pa locali, se queste fossero variate in funzione della stessa percentuale annuale di variazione della spesa delle Pa centrali, rispettivamente per il personale (vedi tabella 3), e per gli acquisti (vedi tabella 12).

È il caso di precisare che la stima viene effettuata applicando la percentuale di variazione della spesa delle Pa centrali (che varia anno per anno, e a seconda che si tratti di spesa per il personale, oppure di spesa per gli acquisti) sull'importo dell'anno precedente, come risultante dall'applicazione del metodo sopra descritto.

In altre parole non si applica la percentuale di variazione della spesa delle Pa centrali (per il personale e per gli acquisti) sull'importo effettivo delle Pa locali registrato nell'anno precedente.

Formalizzando le indicazioni sopra esposte, si può scrivere la formula seguente:

$$S_s t = S_s t - 1 * \% \text{ Var } S_{pac} t$$

dove:

- $S_s t$ è la spesa stimata delle Pa locali dell'anno t (per il personale o per gli acquisti);

- $S_s t - 1$ è la spesa stimata delle Pa locali dell'anno $t-1$ (per il personale o per gli acquisti)³;

- $\% \text{ Var } S_{\text{pac}} t$ è la percentuale di variazione della spesa delle Pa centrali (per il personale o per gli acquisti) dell'anno t .

Le tabelle 16 e 18 effettuano questa operazione, rispettivamente, per la spesa per il personale, e la spesa per gli acquisti, per tutti gli anni considerati, partendo dalla spesa del 1990.

Il secondo passaggio per effettuare la stima oggetto di questa ricerca, è costituito dal confronto dell'importo effettivo della spesa delle Pa locali, per il personale e per gli acquisti, anno per anno, con l'importo stimato secondo il metodo illustrato, per determinare poi la differenza tra la spesa effettiva e la spesa stimata, che, sommata algebricamente per gli anni considerati, consentirà di quantificare il maggior costo determinato da una gestione della spesa da parte degli Enti locali meno cauta rispetto a quella espressa dallo Stato.

Illustrato il metodo, si può comprendere l'impostazione della tabella 16 (e della tabella 18), dove, nella prima riga, compare la spesa effettiva delle Pa locali per il personale per ogni anno, nella seconda riga, la percentuale di variazione della spesa per il personale delle Pa centrali, come risultante dalla tabella 3, nella terza riga l'importo stimato della spesa per il personale delle Pa locali, se queste avessero variato la spesa nella stessa misura percentuale delle Pa centrali (importo ottenuto secondo la formula sopra illustrata), e nella quarta riga, la differenza tra la spesa effettiva e la spesa stimata, dove il segno "-" segnala che la spesa stimata, con il metodo sopra illustrato, è stata inferiore a quella effettiva, e quindi l'importo preceduto dal segno "meno" rappresenta in sostanza il costo dell'autonomia e/o delle maggiori competenze degli Enti locali.

Si può quindi cominciare ad esaminare i risultati di questa operazione di stima, osservando la tabella 16, che, è bene ripeterlo, riguarda solo la spesa per il personale, mentre la stima relativa alla spesa per gli acquisti è riportata nella successiva tabella 18.

³ E non la spesa effettiva delle Pa locali dell'anno $t-1$.

Tab. 16 - L'evoluzione della spesa stimata per il personale nelle Pa locali negli anni 1990-2017 (miliardi di euro correnti) in caso di variazione identica a quella delle Pa centrali

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Spesa effettiva	31,7	35,9	36,5	36,8	41,5	42,3	45,1	50,2	48,3	49,9
% variazione spesa Stato		+2,1	+5,9	+2,5	-4,1	+1,7	+11,0	+2,9	-3,6	+2,5
Spesa con stessa % var. dello Stato		32,4	34,3	35,2	33,8	34,4	38,2	39,3	37,9	38,8
Differenza		-3,5	-2,2	-1,6	-7,7	-7,9	-6,9	-10,9	-10,4	-11,1
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Spesa effettiva	51,9	55,2	57,4	58,8	63,0	65,4	70,1	67,5	72,7	72,1
% variazione spesa Stato	+4,8	+5,3	+4,9	+7,2	+1,3	+4,9	+2,4	+3,5	+0,7	+2,2
Spesa con stessa % var. dello Stato	40,7	42,9	45,0	48,2	48,8	51,2	52,4	54,2	54,6	54,8
Differenza	-11,2	-12,3	-12,4	-10,6	-14,2	-14,2	-17,7	-13,3	-18,1	-17,3
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		
Spesa effettiva	72,8	71,2	69,1	68,2	66,9	65,9	64,9	64,1		
% variazione spesa Stato	+0,1	-1,2	-1,5	-0,2	+0,1	-0,4	+3,0	+1,0		
Spesa con stessa % var. dello Stato	54,9	54,2	53,4	53,3	53,4	53,2	54,8	55,3		
Differenza	-17,9	-17,0	-15,7	-14,9	-13,5	-12,7	-10,1	-8,8		

Fonte: Elaborazione dei dati delle tabelle 2 e 3.

Osservando i dati della tabella 16, si constata in primo luogo che la spesa delle Pa locali nel 2017 sarebbe stata di 55,3 miliardi di euro (invece di 64,1, come è stata effettivamente), se le Pa locali si fossero limitate a variare la spesa per il personale con la stessa dinamica registrata nelle Pa centrali.

Il differenziale tra il valore della spesa stimata del 2017 e il valore della spesa effettiva del 1990 è il 74,4%, una percentuale non lontana da quella relativa all'incremento della spesa delle Pa centrali tra il 2017 e il 1990, che è stata, come si è visto, del 86,9%. La percentuale non è la stessa, sia perché le percentuali vengono arrotondate ad un decimale, e sia perché gli importi su cui sono applicate le percentuali sono a loro volta arrotondati al primo decimale.

D'altronde l'obiettivo di questo lavoro è quello di realizzare una stima, e non una valutazione precisa, d'altronde difficile da immaginare.

Una seconda osservazione è che il differenziale tra la spesa effettiva, e quella che ci sarebbe stata, se le Pa locali avessero avuto un'evoluzione della spesa con la stessa dinamica delle Pa centrali, è crescente fino al 2010, per poi decrescere, per effetto della riduzione più sensibile della spesa effettiva delle Pa locali rispetto a quella delle Pa centrali negli ultimi anni.

A questo punto, con la tabella 17, si può procedere ad una stima del risparmio, in termini di minore spesa per il personale delle Pa locali, se esse avessero avuto la stessa dinamica di variazione delle Pa centrali. Come al solito la sommatoria degli importi viene effettuata per decenni, al fine di facilitare l'analisi.

Tab. 17 – Stima del risparmio se la spesa per il personale delle Pa locali fosse variata con lo stesso tasso di variazione della spesa delle Pa centrali

	1991-2000	2001-2010	2011-2017	Totale
Risparmio se spesa Enti locali avesse stessa % var. Stato	73,4	148,0	92,7	314,1

Fonte: Elaborazione dei dati della tabella 16.

Il risparmio stimato per le spese per il personale che le Pa locali avrebbero potuto ottenere tra il 1990 e il 2017, se avessero mantenuto la stessa dinamica di crescita della spesa mostrata dalle Pa centrali, è di 314,1 miliardi di euro, di cui la metà sarebbe stata ottenuta solo nel primo decennio del secolo (2001-2010).

Va però considerato che i valori sono espressi in termini nominali, ed è chiaro quindi che 1 miliardo di euro del 1995 vale di più di 1 miliardo di euro del 2005, ma ai fini della ricerca condotta, questo aspetto non è determinante, considerato che la maggiore spesa degli Enti locali si è scaricata sul debito pubblico, la cui quantificazione avviene in termini nominali. Ed infatti, alla fine di questa quantificazione della stima del costo del federalismo in Italia, si porrà a rapporto il maggior costo dell'autonomia degli Enti locali con la dimensione del debito pubblico italiano.

Questo non esclude il potenziale interesse di un affinamento della presente ricerca, trasformando i valori nominali in valori reali rispetto ad un anno base, ma la dimensione di questo *paper* è già ampia per gli standard della rivista, per cui si è ritenuto di non procedere in tal senso.

Ora non resta che ripetere la stessa operazione per la spesa per gli acquisti di beni e servizi, il cui risultato è visibile nella tabella 18.

Tab. 18 - L'evoluzione della spesa stimata per gli acquisti nelle Pa locali negli anni 1990-2016 (miliardi di euro correnti) in caso di variazione identica a quella delle Pa centrali

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Spesa effettiva	20,8	23,6	25,0	26,1	27,3	27,9	30,5	32,4	34,7	36,3
% variazione spesa Stato		+7,8	+8,0	+5,4	+4,5	-7,2	0	-2,0	+8,7	+3,1
Spesa con stessa % var. dello Stato		22,4	24,2	25,5	26,6	24,7	24,7	24,2	26,3	27,1
Differenza		-1,2	-0,8	-0,6	-0,7	-3,2	-5,8	-8,2	-8,4	-9,2
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Spesa effettiva	38,7	42,3	44,6	46,1	49,5	52,9	53,1	56,2	59,6	62,4
% variazione spesa Stato	+6,0	+6,7	-3,2	+9,2	+2,0	+3,4	-8,0	+0,5	+4,6	+1,5
Spesa con stessa % var. dello Stato	28,7	30,6	29,6	32,3	32,9	34,0	31,3	31,5	32,9	33,4
Differenza	-10,0	-11,7	-15,0	-13,8	-16,6	-18,9	-21,8	-24,7	-26,7	-29,0
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016			
Spesa effettiva	64,0	64,8	65,7	66,7	67,0	66,3	66,9			
% variazione spesa Stato	+0,5	-4,8	-5,5	+8,5	-4,9	+8,2	+3,8			
Spesa con stessa % var. dello Stato	33,6	32,0	30,2	32,8	31,2	33,8	35,1			
Differenza	-30,4	-32,8	-35,5	-33,9	-35,8	-32,5	-31,8			

Fonte: Elaborazione dei dati delle tabelle 11 e 12.

Si rammenta che nella tabella 18, come avviene nella tabella 16, nella prima riga, compare la spesa effettiva delle Pa locali per gli acquisti per ogni anno, nella seconda riga, la percentuale di variazione della spesa per gli acquisti delle Pa centrali, come risultante dalla tabella 12, nella terza riga l'importo stimato della spesa per gli acquisti delle Pa locali, se queste avessero variato la spesa nella stessa misura percentuale delle Pa centrali (importo ottenuto secondo la formula citata in precedenza), e nella quarta riga, la differenza tra la spesa effettiva e la spesa stimata, ovvero il costo dell'autonomia e /o delle maggiori competenze degli Enti locali, quando la prima è maggiore della seconda.

Anche per questa voce di spesa, ossia per gli acquisti di beni e servizi, si può constatare l'elevata differenziazione tra la spesa effettiva degli Enti locali e quella che si sarebbe manifestata con un'evoluzione percentualmente analoga a quella delle Pa centrali.

Questa differenziazione, che nell'ultimo anno per il quale si hanno dati (2016), è di 31,8 miliardi di euro (66,9 – 35,1), ha già questo ordine di grandezza a partire dal 2009.

È interessante verificare che, mettendo a rapporto la spesa per gli acquisti delle Pa locali nel 2016 con la spesa del 1990, si ottiene un tasso di aumento del 68,8%, in questo caso vicino a quello manifestato dalle Pa centrali tra l'importo della spesa per gli acquisti del 1990 e quello del 2016 (70,3%).

Infine, si può constatare che a partire dal 2003, per i 10 anni successivi (fino al 2012), il differenziale è andato sempre crescendo, con una forte accelerazione nella seconda parte del primo decennio dell'attuale secolo, per poi, come già accennato, stabilizzarsi sopra i 30 miliardi l'anno negli ultimi anni considerati (2011-2016).

Ora non resta, con la tabella 19, che quantificare il maggior costo della spesa per acquisti delle Pa locali, derivanti dalla maggiore dinamica di crescita della loro spesa, sommando i risparmi che si sarebbero ottenuti nei vari anni se le Pa locali si fossero limitate a far crescere la spesa per acquisti nella stessa misura sperimentata dalle Pa centrali, raggruppati per decennio.

Tab. 19 – Stima del risparmio se la spesa per gli acquisti delle Pa locali fosse variata con lo stesso tasso di variazione della spesa delle Pa centrali

	1991-2000	2001-2010	2011-2016	Totale
Risparmio se spesa Enti locali avesse stessa % var. Stato	48,1	208,6	202,3	459,0

Fonte: Elaborazione dei dati della tabella 18.

Il risparmio stimato per le spese per gli acquisti che si sarebbe potuto ottenere tra il 1990 e il 2016, se le Pa locali avessero ottenuto gli stessi risultati delle Pa centrali in termini di controllo della spesa, è di 459 miliardi di euro, di cui quasi il 90% si sarebbe ottenuto negli ultimi 16 anni considerati (2001-2016). In altre parole la dinamica della spesa delle Pa locali per gli acquisti non ha determinato nell'ultimo decennio dello scorso secolo un particolare aggravio, ferma restando la considerazione già rammentata circa il maggior valore reale dell'importo riferito agli anni 1991-2000.

L'ultima tabella, la 20, ci consente di avere un quadro di insieme degli effetti sulla finanza pubblica della maggior dinamica di spesa delle Pa locali rispetto a quella delle Pa centrali.

In questo modo possiamo arrivare a una stima complessiva del risparmio che le finanze pubbliche avrebbero ottenuto se l'evoluzione della spesa delle Pa locali fosse stata la stessa delle Pa centrali.

Tab. 20 – Stima del risparmio se la spesa per il personale e gli acquisti delle Pa locali fosse variata con lo stesso tasso di variazione della spesa delle Pa centrali

	1991-2000	2001-2010	2011-2016	2017	Totale
Risparmio spesa per personale	73,4	148,0	83,9	8,8	314,1
Risparmio spesa per acquisti	48,1	208,6	202,3	-	459,0
Totale	121,5	356,6	286,2	8,8	773,1

Fonte: Elaborazione dei dati delle tabelle 17 e 19.

Si copre quindi che negli anni 1991-2017 il costo dell'autonomie e/o dell'incremento delle competenze delle Pa locali in Italia sarebbe stato pari a 773,1 miliardi, valore che però non tiene conto, per mancanza di dati, del maggior costo relativo alla spesa per acquisti delle Pa locali nel 2017.

Limitando quindi l'analisi al periodo 1991-2016, si può affermare che il costo dell'autonomia degli Enti locali, che si è manifestata in un minor controllo della spesa per il personale e per gli acquisti, rispetto a quanto abbiano realizzato le Pa centrali, è di 764,3 miliardi di euro (773,1 – 8,8).

Questo maggior costo non si è scaricato sulle imposte pagate dai cittadini, bensì sul debito pubblico, vista la strutturale presenza di deficit pubblici negli anni considerati.

Questa circostanza spiega probabilmente perché tutto questo possa essere avvenuto.

Va inoltre considerato che questo importo è in termini nominali, e quindi se fosse tradotto in termini reali, con anno base quello attuale, l'importo sarebbe sensibilmente maggiore.

Inoltre l'importo di 773,1 mld non include la spesa per interessi gravante sul debito creato per questo maggior costo di funzionamento delle Pa locali (rispetto a quanto sarebbe stato possibile), determinato dalla gestione meno attenta della spesa per il funzionamento delle amministrazioni da parte delle Pa locali.

Precisato tutto questo, si può offrire, come ultimo elemento di riflessione, il valore del rapporto tra la stima ottenuta del costo dell'autonomia delle Pa locali con la dimensione del debito pubblico italiano.

Utilizzando a questo proposito il dato del debito pubblico esistente a fine 2016, ovvero 2.220 miliardi di euro (secondo i dati Eurostat), si può affermare che il mancato controllo dell'evoluzione della componente istituzionale della spesa pubblica degli Enti locali (personale e acquisti), in conseguenza della crescente autonomia e/o competenze, sia costata in 26 anni più di un terzo del debito pubblico esistente alla fine del periodo considerato.

Infatti:

$$764,3/2220 = 34,4\% \text{ del debito pubblico nel 2016}$$

In conclusione, il costo del processo di decentramento, o di federalismo, per usare un'espressione non corretta, ma comprensibile per il pubblico, è stato un terzo del debito pubblico.

Se questo sia stato conveniente o meno, spetta ai cittadini valutarlo.

Bibliografia

Documenti ufficiali:

Istat: pubblicazione del 21 novembre 2016 "Conti ed aggregati economici delle Amministrazioni pubbliche 1995-2015", www.istat.it/it/archivio/192929;

Istat: pubblicazione del 4 novembre 2013 "Conti ed aggregati economici delle Amministrazioni pubbliche 1990-2012", www.istat.it/it/archivio/102753;

Istat: banca dati I.STAT per i dati sulla spesa pubblica centrale e locale per personale e acquisti per gli anni 2015-2017; partendo dalla pagina web <http://dati.istat.it/>, si ottengono i dati selezionando, in sequenza, le voci Conti nazionali, Conti e aggregati economici delle Pubbliche Amministrazioni, Conto annuale, Conto economico per sottosettore, per poi effettuare la ricerca per tipologia di Pa, e per voce di spesa.

Saggi da rivista:

Access Economics Pty Limited (2006). *The cost of federalism*. Report by Access Economics Pty Limited for the Business Council of Australia.

Ambrosiano, M.F., Bordignon, M. (2012). *Conti Pubblici, fisco e federalismo*. La-voce.info.

- Balaguer-Coll, M., Prior, D., Tortosa-Ausina, E. (2010). *Decentralization and efficiency of local government*. Annals of Regional Science, vol. 45 (pp 571-601).
- Bordignon, M. (2010). *Attuare il federalismo? Non ha prezzo*. Lavoce.info.
- Centro Europa Ricerche (2016). *La legge di stabilità 2016 e le prospettive della tassazione locale in Italia*.
- De Borger, B., Kerstens, K. (1996). *Cost efficiency of Belgian local governments: A comparative analysis of FDH, DEA, and econometric approaches*. Regional science and Urban economics, n. 26 (pp 145-170).
- Esposito, M. (2011). *Il federalismo avvelenato*. Rivista on line Economia e politica, Intervento del 3/5/2011.
- Muraro, G. (2009). *Il federalismo costa solo se fallisce*. Lavoce.info.
- Piperno, S. (2016). *L'attuazione del federalismo fiscale in Italia: si può riavviare il cantiere?* Centro studi sul federalismo.

Siti internet:

www.bancaditalia.it;
<http://ec.europa.eu/eurostat>;
www.istat.it;

L'innovazione nel welfare regionale: la governance dell'agricoltura sociale nel caso studio delle Marche

di Angela Genova*

Sommario

Lo studio analizza l'implementazione delle esperienze di agricoltura sociale quale potenziale area di innovazione nelle politiche di welfare regionale, nel caso studio delle Marche. Adottando l'approccio teorico analitico del *process tracing*, focalizza la sua attenzione sulla dimensione della governance che ha caratterizzato questi processi di innovazione, considerando le sue relative potenzialità e criticità nella prospettiva del *social investment*. Evidenzia il carattere circoscritto delle sperimentazioni di innovazione, discute la tipologia di attori coinvolti e il suo potenziale di *upscaling*, interrogandosi sul suo impatto nel contesto delle altre esperienze locali e del più ampio clima neoliberalista.

Parole chiave: agricoltura sociale, innovazione, welfare, governance, process tracing, social investment
Classificazione JEL: N54, O13, Q13, Q18, H75, I38.

Innovation in regional welfare: the governance of social farming in the case study of the Marche

Abstract

The study analyzes the implementation of social farming experiences as a potential area of innovation in regional welfare policies, in the case study of the Marche region. Adopting the theoretical analytical approach of the process tracing, it focuses its attention on the dimension of governance that has characterized these innovation processes, considering its relative potentialities and criticalities in the perspective of social investment. It highlights the circumscribed nature of innovation experimentation, discusses the type of actors involved and its potential for upscaling, questioning its impact in the context of other local experiences and the wider neoliberal climate.

Keywords: social farming, innovation, welfare, governance, process tracing, social investment
Jel Classification: N54, O13, Q13, Q18, H75, I38.

* Dipartimento di Economia, Società, Politica – Università degli Studi di Urbino
Carlo Bo. E-mail: angela.genova@uniurb.it

Introduzione

Le dinamiche socio economiche degli ultimi anni hanno accentuato le disuguaglianze sociali (Pianta, 2016) e l'impoverimento del ceto medio in Italia (Istat, 2017). A fronte di questi dati i sistemi di welfare locali si trovano a fronteggiare bisogni nuovi all'interno di assetti istituzionali e regolativi datati, politiche frammentate, territorialmente differenziate (Andretti, Mingione, 2016) e complessivamente residuali (Ferrera, 2017; Andreotti et al, 2001; Kazepov, 2015, Kazepov, Barberis, 2013).

Inoltre, all'interno di una logica di governance multilivello e di rescaling delle politiche di welfare (Kazepov, 2010), a livello regionale, altri settori di policy, come quello dell'agricoltura e dello sviluppo locale, stanno gestendo alcune risorse del Fondo Sociale Europeo, orientate al campo delle politiche sociali, delineando nuovi scenari di potenziale integrazione tra le politiche ma anche possibilità di innovazioni nell'offerta e nell'organizzazione dei servizi sociali.

Tra bisogni sociali nuovi e prospettive di integrazione tra le politiche territoriali, lo studio si pone il fine di analizzare l'implementazione di una potenziale area di innovazione organizzativa nel campo delle politiche sociali: l'agricoltura sociale. Presenta in prospettiva comparata il risultato del processo di implementazione dell'agricoltura sociale in un caso studio regionale e si interroga sui fattori che ne hanno facilitato o ostacolato il processo di sviluppo e, quindi, il potenziale di innovazione. Adottando la prospettiva analitica del *process tracing* (George and McKeown, 1985; Beach and Pedersen, 2013), focalizza la sua attenzione sulla governance dell'innovazione: sugli attori coinvolti e soprattutto sulle relazioni tra gli attori per mettere in luce le esperienze di agricoltura sociale quale esempio di innovazione nel welfare locale. La scelta di focalizzare lo studio su questa regione deriva dal suo essere riconosciuta come una terra di cerniera, di confine, tra esperienze di welfare regionale più organizzato delle regioni del nord e quelle che lo sono meno del centro sud. Inoltre la crisi economica e l'esperienza del terremoto (agosto – dicembre 2016) hanno esasperato alcune dinamiche comuni ad altri territori vicini, rendendo i processi di innovazione sociale urgenti quanto indispensabili.

1. Il quadro teorico di lettura dei processi di innovazione

Questo studio, in sintonia con la principale letteratura, definisce l'innovazione nei servizi sociali come la capacità di rispondere ai bisogni sociali degli individui con strumenti nuovi. Come sinteticamente messo in evidenza da Moulaert (Moulaert et al 2007), l'esperienza di innovazione sociale è strettamente legata al tema dell'innovazione dei processi e dei cambiamenti nelle dinamiche relazionali tra gli attori del welfare, ridisegnando le relazioni di potere tra loro e, così facendo, è fortemente caratterizzata dal cambiamento nel modello di governance. L'innovazione sociale si caratterizza per la presenza di tre componenti: la risposta a bisogni sociali non soddisfatti (contenuto), la trasformazione delle relazioni sociali (governance) e un processo di empowerment e di mobilitazione socio politica. Essa costituisce il risultato della integrazione di varie dimensioni che implicano l'introduzione di idee creative che, a loro volta, si devono combinare con azioni innovative. Richiede, inoltre, dei cambiamenti organizzativi in accordo con iniziative individuali ed una particolare attenzione al ruolo giocato dai leader (Phillips et al., 2015), veri e propri imprenditori dell'innovazione sociale.

L'innovazione sociale (Oosterlynck, et al 2013) si caratterizza per essere fortemente connotata da un carattere locale, dal momento che la sua origine risiede in processi bottom up, al di fuori di logiche di pianificazione strategica, per rispondere a bisogni insoddisfatti. In questa logica l'innovazione sociale è difficilmente 'nuova' in tutti i suoi aspetti, dal momento che è necessariamente contestualizzata e fortemente ancorata alla dimensione locale (Huddart, 2010).

L'innovazione sociale si definisce tale perché il suo fine e gli strumenti che adotta sono sociali, realizzando l'introduzione di nuove relazioni sociali o una trasformazione di quelle esistenti. Implica, quindi, la riorganizzazione di istituzioni sociali ed è guidata da processi di apprendimento sociale, aumento della consapevolezza e della capacità di generare azioni collettive (Moulaert and Nussbaumer 2005). L'essere localmente *embedded* dell'innovazione non implica, però, un suo isolamento localistico: le esperienze di innovazione sociale di maggiore successo si basano su azioni di

cooperazione con attori sopra nazionali (Fontan, Klein and Tremblay 2004; Moulaert 2002; Moulaert et al. 2005).

Il tema dell'innovazione sociale ha assunto un nuovo ruolo nel dibattito internazionale, entrando in una sua nuova fase caratterizzata dall'offrire risposte non solo a problemi localizzati, ma a temi più ampi in una prospettiva sistemica e strutturale (Nicholls, Ziegler, 2015). Tuttavia la sua teorizzazione rimane una sfida aperta (Grimm et al, 2013), generata dal suo essere utilizzata in maniera diversificata e duttile. Nello stesso tempo, proprio questo aspetto potrebbe rappresentare il suo principale punto di forza, soprattutto nel rivolgersi a problemi sociali complessi, delineando così spazi infiniti di collaborazione inter e transdisciplinare.

Il *process tracing* è l'approccio metodologico particolarmente adatto a rispondere alle domande relative al 'perché' e al 'come', dal momento che pone la sua attenzione sui fattori e meccanismi che rendono uno specifico risultato possibile (Blatter and Haverland 2014, p.59). Nell'essere uno strumento chiave della ricerca qualitativa (Collier, 2011), permette di mettere in evidenza gli elementi che hanno favorito i processi di innovazione con una particolare attenzione alla dimensione della governance dell'innovazione e al ruolo svolto dai diversi attori nei processi di innovazione. L'analisi si focalizza sulla tipologia di attori coinvolti (pubblici, privati o del privato sociale) e sul loro ruolo nei processi decisionali (Fung, 2006) di progettazione dell'innovazione, in prospettiva comparata.

Le esperienze di agricoltura sociale nella regione Marche sono, quindi, analizzate attraverso la prospettiva analitica della governance quale presupposto e risultato stesso dell'innovazione. Ci interroghiamo su quali attori sono stati coinvolti e, soprattutto, sulle loro relazioni nel processo di progettazione dell'innovazione e nella sua implementazione. I dati sono stati raccolti attraverso l'analisi dei relativi documenti regolativi e le interviste ad alcuni testimoni privilegiati nel campo delle politiche sociali a livello regionale, nel periodo compreso tra gennaio 2017 e maggio 2018.

2. Il contesto dello studio: l'assetto istituzionale e regolativo del welfare regionale marchigiano

Dal momento che le innovazioni sociali sono fortemente legate ai territori in cui si sviluppano è necessario brevemente presentare le caratteristiche dello spazio e del tempo in cui queste prendono forma, analizzando il contesto istituzionale regionale e i suoi cambiamenti nell'arco degli ultimi 15 anni. Alla luce di quanto già messo in evidenza dagli studi fatti, il sistema di welfare sociale della regione Marche si è caratterizzato per un'esperienza di governance regionale di tipo partecipativo nei primi dieci anni del 2000 (Genova, 2008). Emblematico è stato il processo di stesura del secondo piano sociale regionale, durato 11 mesi, proprio per l'elevato coinvolgimento di tutti gli attori del welfare territoriale. A partire dal 2010, però, gli orientamenti politici regionali si sono caratterizzati per un'inversione nell'approccio (Genova, 2010) e per un ripensamento delle relazioni tra politiche sociali e sanitarie che, di fatto, ha lasciato il posto a esperienza di governance manageriale, guidate da logiche di contenimento dei costi e da quello che è stato definito un processo di 'sanitarizzazione del sociale' (Intervista 1), dovuto allo spostamento dei canali di finanziamento.

Questo ha determinato una situazione di difficile gestione perché se da una parte, come messo in evidenza dal sindacato, 'Governa chi ha la chiave della cassetta dei soldi' (Intervista 2) dall'altra però, in prima fila, a rispondere ai bisogni complessi della popolazione rimangono i servizi sociali territoriali. Negli ultimi cinque anni, inoltre, i processi partecipativi, che caratterizzavano la programmazione a livello regionale, sono venuti meno anche a livello di ambito territoriale sociale. Si è quindi delineato un assetto istituzionale del tutto sfavorevole allo sviluppo di progettazioni partecipate sia a livello regionale che locale (Arlotti et al, 2015).

3. L'agricoltura sociale: un potenziale terreno di innovazione nelle politiche sociali all'insegna del *social investment*

L'agricoltura sociale rappresenta un terreno nuovo di esperienze innovative nel sociale (Senni, 2013; Cirulli, 2011; Di Iacovo, 2011, Giarè et al. 2017). Il suo principale contesto regolativo è rappresentato dalla legge nazionale 141 del 2015, che si pone il fine di promuovere "l'agricoltura sociale, quale aspetto della multifunzionalità delle imprese agricole finalizzato allo sviluppo di interventi e di servizi sociali, socio-sanitari, educativi e di inserimento socio-lavorativo, allo scopo di facilitare l'accesso adeguato e uniforme alle prestazioni essenziali da garantire alle persone, alle famiglie e alle comunità locali in tutto il territorio nazionale e in particolare nelle zone rurali o svantaggiate". (art.1. c.1).

Per agricoltura sociale si intendono le attività realizzate dagli imprenditori agricoli e dalla cooperative sociali "dirette a realizzare:

- a) gli inserimenti socio-lavorativi di lavoratori con disabilità e di lavoratori svantaggiati ... ;
- b) le prestazioni e attività sociali e di servizio per le comunità locali, mediante l'utilizzazione delle risorse materiali e immateriali dell'agricoltura per promuovere, accompagnare e realizzare azioni volte allo sviluppo di abilità e di capacità, di inclusione sociale e lavorativa, di ricreazione e di servizi utili per la vita quotidiana;
- c) prestazioni e servizi che affiancano e supportano le terapie mediche, psicologiche e riabilitative finalizzate a migliorare le condizioni di salute e le funzioni sociali, emotive e cognitive dei soggetti interessati, anche attraverso l'ausilio di animali allevati e la coltivazione delle piante;
- d) progetti finalizzati all'educazione ambientale e alimentare, alla salvaguardia della biodiversità nonché alla diffusione della conoscenza del territorio attraverso l'organizzazione di fattorie sociali e didattiche riconosciute a livello regionale, quali iniziative di accoglienza e soggiorno di bambini in età prescolare e di persone in difficoltà sociale, fisica e psichica." (art. 2. c.1).

Le azioni di agricoltura sociale possono essere svolte esplicitamente in associazione con i soggetti elencati nell'art.1. comma 5 della legge

328/2000: "...i soggetti pubblici nonché, in qualità di soggetti attivi nella progettazione e nella realizzazione concertata degli interventi, organismi non lucrativi di utilità sociale, organismi della cooperazione, organizzazioni di volontariato, associazioni ed enti di promozione sociale, fondazioni, enti di patronato e altri soggetti privati".

Meritevole di particolare attenzione è il focus posto sulla dimensione educativa e riabilitativa dell'agricoltura sociale rivolta ai bambini in età prescolare, ma anche alle persone in difficoltà sociale, fisica e psichica. Questo tema lega l'agricoltura sociale al più ampio dibattito sul *social investment*, introdotto in maniera esplicita dalla Commissione Europea nel 2013 (Social Investment Package for Growth and Social Cohesion - COM, 2013). L'idea dell'investimento nel sociale quale motore di produttività e sviluppo è comparsa nel dibattito europeo dalla fine degli anni '90, all'interno dell'Agenda di Lisbona. A livello accademico (Esping-Andersen 2002, Hemerijck, 2017) il dibattito acceso ha evidenziato potenzialità e criticità dell'approccio di *social investment* mettendo in luce la necessità di un cambiamento di paradigma nelle politiche di welfare, scaturito dai cambiamenti nei nuovi rischi sociali, dall'insostenibilità economica del sistema di welfare nell'attuale contesto socio-demografico, dalla necessità di adottare la prospettiva del corso di vita per superare una logica emergenziale riparativa a fronte di interventi preventivi e promozionali. A questo si aggiunge la lettura dei cambiamenti socio-demografici che tiene conto della prospettiva di genere e delle modifiche nei relativi ruoli. All'interno di una attenzione crescente per il tema delle disuguaglianze e discriminazioni, i principi di redistribuzione, alla base del concetto e del valore della giustizia sociale, sono stati arricchiti con l'approccio delle *capability*, sviluppato da Sen (1999), divenendo così una chiave di lettura analitica innovativa nei bisogni sociali.

Il modo in cui il tema dell'agricoltura sociale viene introdotto in Italia, sembra essere orientato a valorizzare la dimensione della multifunzionalità dell'azienda agricola nella logica del *social investment*. L'azienda agricola o la cooperativa agricola diventano generatrici di servizi educativi, assistenziali e di supporto terapeutico capaci di rispondere in modo innovativo a bisogni sociali che non trovano risposta in altro modo, promuovendo so-

prattutto una logica della promozione del benessere, della prevenzione e della riabilitazione.

La normativa sull'agricoltura sociale delinea, quindi, uno spazio di collaborazione tra servizi socio-sanitari e gli enti pubblici del territorio per lo sviluppo di una programmazione di politiche integrate tra imprese, produttori agricoli e istituzioni locali (Di Iacovo et al. 2013). Diventa così, un terreno di potenziale innovazione per le politiche e i servizi sociali territoriali, guidati dalla logica del *social investment* all'interno di contesti ancora legati a modalità di risposte consolidate nel tempo, ma non sempre efficaci ed efficienti nell'attuale contesto.

4. L'agricoltura sociale declinata a livello regionale marchigiano

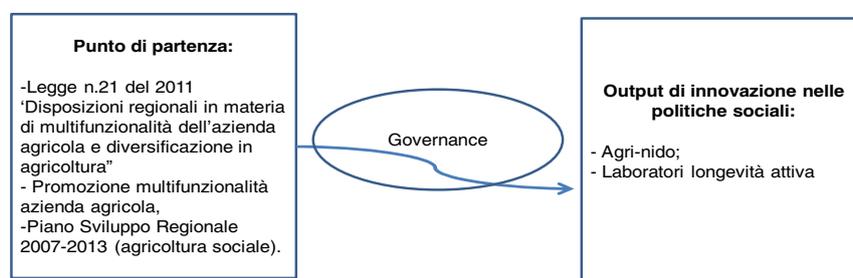
Il contesto regolativo regionale sull'agricoltura sociale si caratterizza per un'attenzione esplicita al tema nella legge n.21 del 2011 'Disposizioni regionali in materia di multifunzionalità dell'azienda agricola e diversificazione in agricoltura'. L'art.27 elenca le attività esercitabili e, in maniera specifica, menziona gli agri-nido e gli agri asili, oltre che l'attività di ospitalità e integrazione sociale rivolta ad anziani. Nella delibera del 2010 (DGR 252 del 9/02/2010) in merito alle disposizioni per lo sviluppo di esperienze pilota nell'ambito dell'agricoltura sociale vengono messi in evidenza i vantaggi dell'agricoltura sociale per i possibili utenti e per loro famiglie, come strumento di contrasto alla marginalizzazione e all'esclusione sociale e lavorativa, ma anche per gli stessi agricoltori. In particolare, con una chiara allusione a un prospettiva neoliberalista, viene fatto appello agli agricoltori con capacità imprenditoriali 'dotati di forte motivazione personale' (pag.3).

In prospettiva comparata con le altre regioni italiane, la legge delle Marche è stata successiva a quella del Friuli del 2004, della Lombardia del 2008, dell'Emilia Romagna e della Calabria del 2009, della Toscana del 2010 (Papaleo, 2016).

Il Piano di Sviluppo Regionale 2007-2013 ha, inoltre, supportato il processo di diversificazione delle aziende agricole incoraggiando la creazione e l'avvio di servizi per anziani e bambini. L'analisi dei documenti regolati-

vi sul tema dell'agricoltura sociale nelle Marche rileva una attenzione marcata verso le sperimentazioni degli agri-nido, i laboratori di longevità attiva e in maniera minore verso i progetti di 'ortoincontro' e di inserimento lavorativo legato al sistema penitenziario. Nella regione Marche viene, quindi, data una particolare attenzione a questi temi e a questi aspetti dell'agricoltura sociale. Sofferimmo quindi la nostra analisi sulle esperienze innovative nel campo degli agri-nido e dei Laboratori di longevità attiva.

Fig. 1 - Rappresentazione grafica dell'approccio analitico nei processi di innovazione sociale



4.1 Agri-nido

Il finanziamento regionale previsto per l'attivazione degli agri-nido è stato di 60.000 euro a sperimentazione, assegnati con bando nel 2012 (DGR 33 del 16/01/2012) e ulteriori 10.000 per il proseguimento della sperimentazione nel 2014 (DGR 183 del 24/02/2014).

Rispetto agli agri-nido, la Regione ha approvato la DGR 722 del 24 maggio 2011 'Modello Agrinido di Qualità di Regione Marche' delineando

un format dei servizi quale processo di ‘rivalutazione culturale e di recupero della funzione sociale del mondo agricolo’. L’esperienza degli agri-nido viene codificata al fine di garantire il modello proposto, attraverso la registrazione di un apposito marchio definito da un disciplinare puntuale dove sono individuati tutti i parametri pedagogici, educativi, strutturali, organizzativi ed amministrativi che un’azienda agricola deve rispettare per la concessione in uso del marchio stesso.

Al centro della sperimentazione educativa l’esperienza degli agri-nido delle Marche colloca “i bambini del nuovo millennio che l’asilo nido ha contribuito a disvelare: attivi, curiosi, creativi, ricchi di competenze sociali e relazionali, infaticabili esploratori della realtà, dotati di “100 linguaggi” per leggere, conoscere, vivere e trasformare il mondo che li circonda. Bambini competenti fin dalla nascita, che vanno considerati nella loro intelligenza, per lo sviluppo globale della personalità, ... e che vanno accompagnati nei mondi vari, articolati e complessi di cui è composta la nostra società (che siano naturali, agricoli, urbani, tecnologici, multiculturali), per imparare a conoscersi ed iniziare ad avere consapevolezza della propria identità” (Regione Marche, 2014, p.16). Il modello dell’agri-nido delle Marche si pone, quindi, come servizio educativo nella logica del *social investment*, proprio nel suo essere esperienza educativa di qualità, funzionale allo sviluppo di un adulto competente, grazie all’esplicito riferimento alla “Pedagogia naturale ed ecologica”.

Sul fronte delle relazioni con le aziende agricole e con le autorevoli istituzioni territoriali, come la Fondazione Chiaravalle-Montessori, l’esperienza di governance è virtuosa e meritevole di apprezzamento anche se l’analisi effettuata ne ha messo in evidenza alcune debolezze. L’offerta di servizi educativi per la prima infanzia intende, infatti, rispondere a un duplice bisogno: da una parte offrire servizi che erano assenti, in aree rurali, montane, svantaggiate; dall’altra offrire un servizio di alta qualità educativa che possa attrarre anche le famiglie che, pur vivendo nelle aree meno svantaggiate, possano prediligere un’offerta di elevata qualità a fronte di servizi presenti nei loro territori, ma numericamente insufficienti a rispondere alla domanda presente. Facendo leva sui valori del mondo rurale e sulle potenzialità di un’esperienza educativa specifica si intende, quindi, promuovere una inversione nei trend di spostamento della popolazione dalla

montagna alla pianura a favore di un ritorno alle aree interne. L'analisi dell'esperienza rileva due principali criticità:

- la prima relativa a una valutazione inadeguata dell'effettiva domanda di servizi per la prima infanzia nei centri abitati delle zone non montane. A partire dalla crisi del 2008, infatti, si è assistito a una graduale e marcata riduzione delle domande per l'accesso ai servizi educativi per la prima infanzia con la relativa chiusura di alcuni di questi. L'incremento dell'offerta di servizi, che comporta prezzi superiori a fronte di un'offerta educativa di particolare qualità, rappresenta quindi una sfida e una scommessa che può comunque interessare una nicchia di famiglie con risorse economiche tali da poter affrontare le relative spese. Su questo aspetto un maggiore attenzione alle relazioni con il servizio sociale della Regione, responsabile delle politiche e dei servizi per la prima infanzia, sarebbe stata indispensabile per garantire una lettura accurata dei bisogni sociali e una maggiore efficacia nella sua risposta.
- La seconda riguarda la debolezza di una visione strategica di sviluppo che possa considerare gli agri-nido come prima tappa di un processo di potenziamento dei servizi territoriali nella logica del *social investment*. Gli investimenti nei servizi per la prima infanzia possono, infatti, essere considerati come elementi importanti di sviluppo e volano di nuova occupazione soprattutto all'interno di territori con condizioni socio economiche non particolarmente favorevoli. Tuttavia, perché questi possano risultare tali è indispensabile la loro contestualizzazione all'interno di politiche orientate alla promozione dello sviluppo socio economico del territorio. In assenza di un chiaro indirizzo di policy queste azioni rischiano di rimanere cattedrali nel deserto: la loro integrazione con gli altri servizi del territorio è fondamentale, a partire da quelli del trasporto oltre che con gli altri servizi educativi.

Una delle principali criticità che è emersa nell'analisi delle esperienze degli agri-nido è, infatti, quella relativa al trasporto dei bambini in contesti rurali e montani, strutturalmente caratterizzati da livelli marcatamente bassi di densità abitativa.

4.2 Laboratori di longevità attiva

La sperimentazione dei laboratori di longevità attiva si è basata su un finanziamento regionale di massimo 35.000 per azienda agricola proponente.

La stessa logica di modellizzazione, realizzata per gli agri-nido, ha portato all'approvazione della delibera della giunta regionale 336 del 18 aprile 2016 relativa al 'Modello del Laboratorio di Longevità Attiva in ambito rurale della Regione Marche'. Il documento è il frutto dei lavori realizzati nell'ambito dell'Accordo di Collaborazione con l'INRCA di Ancona, avviato nel 2012, in occasione dell'*Anno Europeo dell'Invecchiamento Attivo e della Solidarietà tra le Generazioni*. Il documento è articolato in tre parti, ma l'effettiva sperimentazione ha riguardato unicamente la realizzazione della prima attività: i laboratori di longevità attiva in ambito rurale. Muovendo dai dati e dalle riflessioni scaturite dall'implementazione di questi, viene elaborato un modello di offerta di attività occupazionali - terapeutiche e socializzanti di qualità alla popolazione anziana autosufficiente.

Queste sperimentazioni si sviluppano come interventi di promozione dell'invecchiamento attivo e prevedono la realizzazione di alcune attività identificate come obbligatorie e di altre opzionali. "Rientrano tra le attività obbligatorie tutte le attività connesse alla cultura e al saper fare dell'azienda agricola, con particolare riguardo alle iniziative che promuovono l'apprendimento, la socializzazione, lo scambio tra le generazioni e la promozione dell'invecchiamento attivo in contesto rurale. Rientrano invece nella seconda tipologia di attività, azioni a componente terapeutica (ad es. pet-therapy, terapia orticolturale, giardino sensoriale, etc.) adatte ad un contesto di tipo agricolo, ma per la cui implementazione è necessario il coinvolgimento di personale qualificato" (DGR 336, 18/04/2016, p.8). In particolare vengono esplicitate alcune modalità operative quali requisiti di qualità delle progettazioni. Al loro interno, viene considerata prioritaria la figura di accompagnamento e tutoraggio che segua con continuità gli utenti lungo il progetto, al fine di gestirne l'aspetto motivazionale e relazionale. 'Tale ruolo potrà essere svolto in prima persona dall'imprenditore agricolo (se in possesso dei requisiti consigliati), o affidato a terzi'. Alcune righe più avanti il documento esplicita che le figure professionali dei tutor devono essere esperti nel lavoro di relazione (assistenti sociali, psicologici, educatori, ...) o 'altre figure con precedenti esperienze di lavoro sociale con anziani, maturate in

contesti formali o informali, meglio se documentabili' (DGR 336 del 18/04/2016, p.10-11).

In aggiunta, in uno specifico punto sulle figure professionali, viene esplicitato che 'qualora l'azienda decida di includere nella propria offerta di attività, servizi a connotazione terapeutica (ad es. la terapia orticolturale, la ginnastica posturale, la pet-therapy. ecc.), è necessario reclutare personale idoneo ed esperto nell'attività prescelta, come stabilito dalle vigenti normative di settore' (p. 11).

Ad integrazione del modello dei laboratori di longevità attiva viene aggiunta una parte relativa a 'Cohousing e servizi di accoglienza e soggiorno in contesto rurale. Residenzialità permanente o temporanea presso l'azienda agricola.' Questo modello viene sviluppato come estensione del modello dei laboratori precedentemente trattati per l'offerta di residenzialità permanente o temporanea presso aziende agricole. Il target riguarda anziani autosufficienti o con lieve disabilità fisica. L'accoglienza temporanea può rappresentare una risposta a un 'bisogno temporaneo, successivo a una dimissione ospedaliera o per garantire un periodo di riposo e sollievo per la famiglia che assiste direttamente la persona anziana' (p.15). Le soluzioni abitative previste sono due: mini appartamenti (unità abitative indipendenti per anziani soli o in coppia, con angolo cucina e bagno, muniti di impianto di climatizzazione e disponibilità di posto macchina) e appartamento unico (unità abitativa comune provvista di camere singole o doppie personalizzabili e almeno due servizi igienici fruibili per ogni 6 residenti). Sono previsti, in entrambi i casi, spazi comuni (cucina, sala da pranzo e soggiorno) finalizzati a promuovere la relazionalità. Sono pure previsti spazi dedicati all'attività di Laboratorio di longevità, attiva in ambito rurale e all'incoraggiamento delle relazioni familiari e intergenerazionali, unitamente alla zona con servizi con locale lavanderia e pulizie. Il modello riporta in maniera dettagliata la tipologia di servizi che dovranno essere comuni (lavanderia, posta, accessibilità sicurezza e fruibilità delle aree esterne presenti in azienda, navetta, parcheggio), e quelli individuali su richiesta (servizi estetici e di cura della persona; preparazione /somministrazione pasti nel locale comune; prestazioni socio-sanitarie come ad esempio ambulatorio medico, educatore professionale, OSS; servizi di approvvigionamento per spesa o farmaci). Viene, inoltre, elencata una serie di criteri di qualità di na-

tura diversa: dalle condizioni di autosufficienza con lievi disabilità ma di grado omogeneo, all'incentivo di pratiche di mutuo aiuto tra gli ospiti, facendo appello alla solidarietà familiare - reciproca, alla promozione di azioni di socializzazione e del benessere psico-fisico, oltre che di trasporto. Infine, viene fatto appello al coinvolgimento delle Unità di Valutazione del Distretto Territoriale al modificarsi del livello di non autosufficienza.

La terza area del modello, ad ulteriore integrazione dei Laboratori di Longevità attiva, riguarda il Giardino Sensoriale. Questo si pone il fine di stimolare l'attività fisica all'area aperta, evitando situazioni che siano causa di stress e disorientamento, promuovendo la stimolazione sensoriale, la socializzazione, così come anche momenti di pausa e di privacy. Segue, quindi, una dettagliata descrizione di specifici obiettivi e funzioni del modello, oltre che di elementi specifici di progettazione. Il target previsto è lo stesso dei Laboratori di Longevità attiva: persone di età uguale o maggiore di sessantacinque anni, in condizioni di autosufficienza, e anziani lievemente non autosufficienti e con problemi cognitivi in fase iniziale.

L'analisi delle politiche promosse evidenzia un elevato potere innovativo in rapporto al contesto regionale di riferimento, frutto dell'interazione proficua con l'istituzione altamente qualificata dell'INRCA (Istituto Nazionale Ricerca e Cura Anziani). Tuttavia, come nel caso degli agri-nido, l'elaborazione del modello sembra ancorato a una lettura poco sviluppata dei bisogni. L'offerta dei servizi per anziani nella regione si è caratterizzata, infatti, per uno spostamento verso i servizi per la popolazione non autosufficiente a seguito di un marcato aumento dei bisogni di questa popolazione. Il dato trova un riscontro concreto nella constatazione dei cambiamenti che hanno interessato l'utenza nei servizi residenziali. Questi, infatti, sono utilizzati quasi interamente da anziani non più autosufficienti. Rappresentano, quindi, una risposta ai bisogni delle famiglie quando il livello di gravità della non autosufficienza non permette all'anziano di ricevere cura presso la propria casa o quella dei familiari. I costi dei servizi residenziali rendono, inoltre, la scelta di questi servizi come alternativa ultima, a fronte di situazioni non più gestibili a domicilio. L'offerta di laboratori di longevità attiva e di servizi di senior co-housing per anziani autosufficienti si inserisce, quindi, all'interno di un bisogno poco marcato, non esplicito, ma che

risponde in pieno alle logiche del *social investment*, della promozione dell'invecchiamento attivo.

4.3 La governance dell'innovazione nelle esperienze di agricoltura sociale nelle Marche

L'analisi regolativa e le interviste mettono in luce una visione fortemente innovativa e attenta allo sviluppo di sperimentazioni di qualità nel campo dell'agricoltura sociale sul tema degli agri-nido e dei laboratori di longevità attiva. L'attenzione per queste aree di implementazione dell'agricoltura sociale è confermata dall'ultimo atto regionale in merito: la DGR 345 del 18/04/2016 per l'istituzione dell'elenco regionale degli operatori di agricoltura sociale.

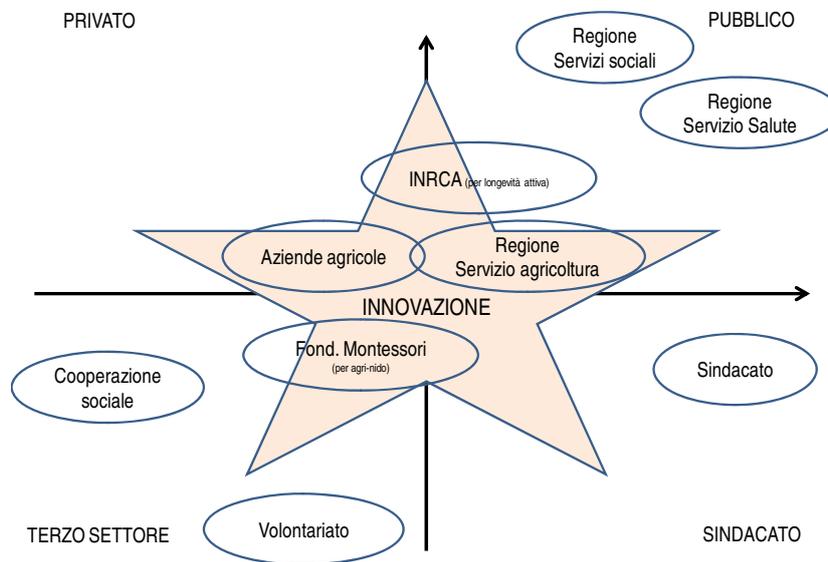
L'analisi degli attori coinvolti rileva un ruolo centrale giocato dalla responsabile regionale del servizio agricoltura e dal coinvolgimento di specifiche organizzazioni come sinteticamente rappresentato nella figura 2. In particolare la progettazione dell'innovazione nasce dal coinvolgimento sul tema degli agri-nido della fondazione Chiaravalle-Montessori, mentre per la longevità dell'INRCA.

Le aziende agricole sono il soggetto privato coinvolto, con un totale di sette aziende per il progetto di longevità attiva. Complessivamente, ad oggi, il numero di aziende che si sono iscritte all'elenco regionale degli operatori di agricoltura sociale è pari a 24. Di queste, 6 dichiarano di svolgere unicamente attività legate a servizi educativi e didattici, 6 ai servizi sociali e assistenziali, 3 ad attività di inserimento lavorativo e 9 a diversi settori.

L'analisi delle esperienze di governance nella progettazione e implementazione delle sperimentazioni di agricoltura sociale mette in luce la capacità del servizio agricoltura regionale di promuovere azioni innovative grazie al coinvolgimento di altri attori dotati di competenze massime sui temi delle sperimentazioni proposte. Rispettivamente la Fondazione Montessori e l'INRCA rappresentano i soggetti con le competenze maggiori sul territorio nelle aree coinvolte. Il Servizio Agricoltura della regione dimostra, in tal modo, di andare oltre logiche autoreferenziali dell'attore pubbli-

co e ne delinea invece un profilo di imprenditore di innovazione capace di tessere reti con altri attori del privato (le aziende), con una Fondazione e altri attori pubblici. Tuttavia, dall'analisi delle esperienze di governance dell'innovazione nel campo dell'agricoltura sociale emergono due assenti importanti che rappresentano un vulnus di tutta l'esperienza di governance dell'innovazione nel campo dell'agricoltura sociale: i servizi sociali e sanitari regionali. Sul tema dei servizi educativi e assistenziali per bambini e anziani si delineano, inoltre, altri due attori assenti nei processi di innovazione: gli enti del terzo settore e le rappresentanze sindacali, per il tradizionale ruolo che svolgono in Italia.

Fig. 2 - Rappresentazione grafica degli attori e delle loro relazioni nel processo di innovazione "agricoltura sociale"



Discussione

Premesso che l'innovazione sociale nel suo essere costituisce, prima di tutto, la riconfigurazione creativa di relazioni sociali (Haddock, 2016) ed ha rappresentato la chiave di lettura dei processi di sperimentazione di agricoltura sociale nella regione Marche, scelta come caso studio, sembra opportuno proporre, a conclusione del lavoro, tre principali riflessioni, a partire dalle esperienze di innovazione, analizzate a livello micro sui seguenti aspetti: 1) il carattere circoscritto delle sperimentazioni di innovazione, 2) la governance dell'innovazione stessa, 3) l'upscaling delle diverse esperienze.

1. Riguardo al primo punto si rileva che l'innovazione realizzata con l'implementazione sperimentale degli Agri-Nido e dei Laboratori di Longevità Attiva è di grande qualità anche se appare circoscritta. La presenza di accordi con organizzazioni altamente specializzate e qualificate sul tema educativo (Fondazione Chiaravalle –Montessori) per gli agri-nido e con l'INRCA sul tema anziani per i Laboratori di longevità attiva, rivela l'attenzione del servizio regionale agricoltura per la realizzazione di sperimentazioni di qualità. Tuttavia, la scelta specifica di investire unicamente su questi due aspetti dell'agricoltura sociale non sembra riconoscere il grande potenziale di innovazione in altri settori che non sono stati ancora esplorati e valorizzati nell'ambito delle politiche regionali delle Marche. Rimane aperta, quindi, la domanda in merito alle altre esperienze realizzate a livello locale nella regione sul tema dell'agricoltura sociale precedentemente mappate (Giarè, 2013, Giarè et al 2017) e le relazioni tra queste e le politiche regionali che al momento sembrano ignorarle.
2. Riguardo alla governance dell'innovazione, si è rilevata la frammentazione delle politiche di welfare: trattandosi di sperimentazioni dal carattere socio-educativo e assistenziale, appare di rilevante interesse lo scarso coinvolgimento dei servizi sociali e sanitari della Regione, insieme a quella degli enti del terzo settore e del sindacato. Essa può rappresentare un grave *vulnus* nei processi di innovazione, ma soprattutto una sfida per il consolidamento e sviluppo delle innovazioni avviate. Come messo in evidenza da Fung (2006) esperienze di governance caratterizzate dall'essere più inclusive, con una maggiore partecipazione effettiva dei diversi attori possono, con maggiore probabilità, sviluppare proposte efficaci ed efficienti. L'integrazione tra aree di policy e settori delle poli-

tiche di welfare, ancora troppo spesso autoreferenziali, può costituire un elemento cruciale per potenziare tutto il settore della agricoltura sociale, quale potenziale occasione di sviluppo sociale ed economico delle comunità locali (Di Iacovo, 2003; Di Iacovo, et al 2013).

3. In quanto alla sfida rappresentata dall'*upscaling* dell'innovazione, la perplessità d'obbligo è sintetizzabile nelle seguenti domande: Le sperimentazioni sostenute dalle politiche regionali riusciranno a trasformarsi da modelli sperimentali in servizi strutturati e continuativi? Le dinamiche di apprendimento potenzialmente innescate dai processi innovativi avviati e dalle relative modellizzazioni saranno volano di ulteriori innovazioni?. Il rischio che il potenziale innovativo nelle esperienze del welfare locale possa essere disperso è elevato, pur a fronte delle esperienze di governance emerse dall'analisi. Il passaggio da una prima fase di avvio, creazione e realizzazione di innovazioni nel campo dell'agricoltura sociale a una seconda di consolidamento e diffusione, rappresenta una sfida per tutti i processi di innovazione sociale, perché spesso implica un diverso ruolo degli stessi attori coinvolti (Young Foundation 2010, Oosterlynck et al. 2016). L'innovazione sociale in contesti di sviluppo rurale non può facilmente essere avviata o guidata da processi top down, dal momento che sono le relazioni tra gli attori protagonisti dei processi che garantiscono la riuscita del processo innovativo (Neumeier, 2017).

A conclusione del lavoro si delineano due aree meritevoli di ulteriori approfondimenti empirici e teorici nei processi di innovazione nel welfare locale:

- a) da una parte, la relazione tra le esperienze promosse e sostenute dalle politiche regionali e la diversità dei territori coinvolti a livello micro, nella molteplicità delle esperienze di agricoltura sociale previste dal contesto normativo nazionale, ma non ancora considerate da quello regionale (Genova, 2018);
- b) dall'altra, il risvolto che la promozione della multifunzionalità dell'azienda agricola ha sulla figura protagonista del processo: l'imprenditore agricolo. I processi di innovazione sopra descritti delineano aree di una sua crescente responsabilizzazione e diversificazione multifunzionale nei processi produttivi di reddito. Reggerà l'agricoltore

alle innovazioni introdotte dall'agricoltura sociale, all'appello alla sue 'forti motivazioni' e competenze sociali necessariamente richieste in un contesto fortemente caratterizzato da logiche neoliberiste (Fougère, Segercrantz, 2017)?

In sintesi si può affermare che l'analisi delle politiche di agricoltura sociale promosse a livello regionale, tramite l'approccio del *process tracing*, ha messo in luce che la Regione Marche ha colto la potenzialità offerta dal quadro regolativo a livello europeo e nazionale ed ha perseguito politiche di sperimentazione di elevata qualità nel settore degli agri-nido e della longevità attiva nella logica del *social investment*. L'attenzione per la tipologia di attori coinvolti e, soprattutto, l'analisi delle relazioni tra questi ha messo in luce alcuni punti di forza, ma anche alcune criticità dei processi di costruzione dell'innovazione del welfare locale.

L'associare il termine sociale a quello dell'agricoltura sembra implicare una complessità relazionale scarsamente governata nel caso studio analizzato: a fronte di processi innovativi di governance territoriale, la lacuna maggiore sembra affiorare a livello di strategia di policy regionale, dove la frammentazione dei settori di welfare rischia di tarpare il potenziale innovativo riscontrato. È proprio sulla capacità delle diverse aree di welfare di integrarsi che sembra, quindi, giocarsi lo sviluppo dell'agricoltura sociale nel suo grande potenziale di innovazione.

Queste riflessioni generate dal caso studio regionale considerato possono essere estese a tutto il contesto nazionale: la frammentazione tra aree di policy rappresenta, infatti, una delle criticità strutturali del sistema di welfare italiano (Arlottiet al 2015), ma rimane una sfida per la maggior parte degli altri welfare regime.

Riferimenti bibliografici

- Andreotti, A., Garcia, S. M., Gomez, A., Hespanha, P., Kazepov, Y., & Mingione, E. (2001). Does a Southern European model exist? *Journal of European Area Studies*, 9(1), 43-62.
- Andreotti, A., Mingione, E. (2016) Local welfare systems in Europe and the economic crisis. *European Urban and Regional Studies* 23(3): 252-266.

- Arlotti, M., Catena, L., Genova, A. (2015) . La dimensione territoriale dell'integrazione. Non autosufficienze e politiche socio-sanitarie in Italia. Carocci, Roma.
- Beach, D., & Pedersen, R. B. (2013). Process-tracing methods: Foundations and guidelines. University of Michigan Press.
- Blatter, J., & Haverland, M. (2014). Case studies and (causal-) process tracing. In Comparative policy studies (pp. 59-83). PalgraveMacmillan, London.
- Cirulli, F. (2011). *L'agricoltura sociale come opportunità di sviluppo rurale sostenibile: prospettive di applicazione nel campo della salute mentale*. IstitutoSuperiore di Sanità.
- Collier, D. (2011). Understanding process tracing. *PS: Political Science & Politics*, 44(4), 823-830.
- Di Iacovo, F. (2003). New trends in relationships among farmers ad local communities. Pp. 101-128 in Huylenbroeck G. and G. Durand (eds) Multifunctional agriculture (Aldershot, Ashgate).
- Di Iacovo, F. (2011). *Governance dell'innovazione nelle aree rurali: un'analisi interpretativa del caso dell'agricoltura sociale*. Rete Rurale Nazionale.
- Di Iacovo, F., Fumagalli, S., Sabbadini, M., & Venturelli, S. (2013). La co-produzione innovativa in agricoltura sociale: sentieri, organizzazione e collaborazioni nelle nuove reti locali. Atti del Colloquio scientifico annuale sull'impresa sociale, IrisNetwork, Torino.
- Esping-Andersen, G. (2002). *Why we need a new welfare state*. OUP Oxford.
- European Commission (2013) *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions towards Social Investment for Growth and Cohesion – Including implementing the European Social Fund 2014-2020*
- Ferrera, M. (2017). Targeting Welfare in a “soft” State: Italy’s winding road to selectivity. In Targeting Social Benefits (pp. 157-186). Routledge.
- Fontan, J.-M., Klein, J.-L. & Tremblay, D.-G. (2004). ‘Innovation etsociété: pour élargirl’analyse des effetsterritoriaux de l’innovation’, *Géographie, Economie, Société*, 6, 115-128.
- Fougère, M., Segercrantz, B., & Seeck, H. (2017). “A critical reading of the European Union’s social innovation policy discourse:(Re) legitimizing neoliberalism”. *Organization*, ol. 24 (6), 819-843.
- Fung, A. (2006). Varieties of participation in complex governance. *Public administrationreview*, 66(s1), 66-75.
- Genova A., (2010) La crisi come fattore di riassetto del welfare locale: il caso delle Marche, *La Rivista delle Politiche Sociali*, pp. 403- 423
- Genova A., Palazzo F. (2008) a cura di, *Il welfare nelle Marche*, Carocci, Roma.
- George, A.L. and McKeown, T.J. (1985), ‘Case Studies and Theories of Organizational Decision Making’, *Advances in Information Processing in Organizations*, 2, pp. 21–58.
- Giarè, F., Borsotto, P., De Vivo C., Gaito M., Pavoncello D., Innamorati, A., (2017) Rapporto sull'agricoltura sociale in Italia. Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali – CREA – Rete Rurale Nazionale 20142020.

- Giare, F., Macri, M. C., Durastanti, F., & Finuola, R. (2013). La valutazione delle azioni innovative di agricoltura sociale. Sistema della conoscenza. Quaderni.
- Grimm, R., Fox, C., Baines, S. and Albertson, K. (2013). "Social innovation, an answer to contemporary societal challenges? Locating the concept in theory and practice." *Innovation: The European Journal of Social Science Research* 26 (4): 436–55. doi:10.1080/13511610.2013.848163.
- Haddock, S. V., Hillier, J., Moulaert, F., & MacCallum, D. (2016). *Introduction. In Social Innovation and Territorial Development* (pp. 17-24). Routledge.
- Hemerijck, A. (Ed.). (2017). *Theuses of social investment*. Oxford University Press.
- Huddart, S. (2010). 'Patterns, principles, and principles in social innovation', *The Philanthropist*, 23, 221–34.
- Istat, (2017) La povertà in Italia Anno 2016. https://www.istat.it/it/files//2017/07/Report_Povert%C3%A0_2016.pdf
- Kazepov, Y. (2015). Italian Social Assistance in the European Context: Residual innovation and uncertain futures. *The Italian Welfare State in a European Perspective: A Comparative Analysis*, 101.
- Kazepov, Y. (Ed.). (2010). *Rescaling social policies: towards multilevel governance in Europe* (Vol. 38). Ashgate Publishing, Ltd..
- Kazepov, Y., Barberis, E. (2013) (a cura di) *Il welfare frammentato. Le articolazioni regionale delle politiche sociali italiane*. Carocci, Roma.
- Moulaert, F. & Nussbaumer, J. (2005). 'Defining the social economy and its governance at the neighbourhood level: a methodological reflection', *Urban Studies*, 42, 2071–2088.
- Moulaert, F., Martinelli, F., Gonzalez, S. and Swyngedouw, E. (2007) 'Introduction: Social Innovation and Governance in European Cities', *European Urban and Regional Studies*, 14 (3): 195–209.
- Neumeier, S. (2017). "Social innovation in rural development: identifying the key factors of success". *The geographical journal*, 183(1), 34–46.
- Oosterlynck S., Novy A., Kazepov Y., Verschraegen G., Saruis T., Colombo F., Cools P., Cucca R., Leubolt B., Weinzierl C. (2016), *Towards a more effective governance of socially innovative policies – First insights from the case studies*, ImPROVWorkingPaper N°16/11. Antwerp: Herman Deleeck Centre for Social Policy – University of Antwerp.
- Oosterlynck, S., Y. Kazepov, A. Novy, P. Cools, E. Barberis, F. Wukovitsch, T. Sarius & B. Leubolt (2013), *The butterfly and the elephant: local social innovation, the welfare state and new poverty dynamics*. ImPROV Discussion Paper No. 13/03. Antwerp: Herman Deleeck Centre for Social Policy – University of Antwerp.
- Papaleo (2016) (a cura di) *L'agricoltura sociale nella normativa regionale italiana* CREA, Centro Politiche e Bioeconomia http://www.forumagricolturasociale.it/wp-content/uploads/2011/09/Normativa_regionale_AgricolturaSociale_RRN_Aprile_2016.pdf
- Phillips, W., Lee, H., James, P., Ghobadian, A. and O'Regan, N. (2015) Social innovation and social entrepreneurship: A systematic review. *Group & Organization Management*, 40 (3). pp. 428–461. ISSN 1059-6011 Available from: <http://eprints.uwe.ac.uk/24436>

- Pianta, M., & Franzini, M. (2016). *Disuguaglianze: quante sono, come combatterle*. Gius. Laterza&Figli Spa.
- Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. Oxford University Press.
- Senni, S. (2013). *Uno sguardo europeo sull'agricoltura sociale. Il parere del Comitato Economico e Sociale Europeo*. Agriregionieuropa, 32.
- The Young Foundation (2010), Study on Social Innovation, A paper prepared by the Social InnovationXchange (SIX) and the Young Foundation for the Bureau of European Policy Advisors. On-line: http://www.youngfoundation.org/files/images/tudy_on_Social_Innovation_22_February_2010_0.pdf.

Riferimenti intervistati

Intervista 1: Centro Servizi Volontariato

Intervista 2: Sindacato CGIL

La valutazione del merito di credito in tempi di crisi

di Alessandro Berti*

Sommario

In tema di NPL grande importanza assumono le innovazioni regolamentari (circ.285 Banca d'Italia, 2013) del processo del credito adottato dagli intermediari creditizi. Obiettivo del lavoro è stato quello di verificare la capacità predittiva degli indicatori di analisi fondamentale sviluppando un modello di *credit scoring* utile per l'analisi discriminante e in grado di identificare ex-ante l'insorgere del rischio di insolvenza.

Parole chiave: banche, Piccole e medie imprese (PMI), merito di credito, analisi preventiva del rischio, rischio di insolvenza.

Classificazione JEL: G01, G21, G32, H81

The assessments of SME's creditworthiness in times of crisis

Abstract

The aim of this work was to verify the effectiveness and predictive capacity of the indicators of fundamental analysis (performed on the financial statements of the businesses involved), developing a credit scoring model for discriminant analysis able to identify the onset of the risk of default ex-ante and early enough.

Key words: banks, SMEs, creditworthiness, default detection.

JEL codes: G01, G21, G32, H81

* Dipartimento di Economia, Società, Politica (DESP), Università degli Studi di Urbino Carlo Bo.

Introduzione. Valutazione del merito di credito delle PMI e relazioni di clientela: una breve rassegna della letteratura

Gran parte della letteratura in materia si è occupata di assegnazione di *credit scoring* e disponibilità del credito per le SMEs (i.e. Berger, Frame and Miller, 2005), nonché di *credit scoring* e qualità del credito durante la crisi (Demma, 2017), oppure ancora di dimensione della banca, relazioni di clientela e facilità nell'ottenimento di prestiti (Berger and Udell, 2002; Berger and Udell, 2006; Berger, Miller, Petersen, Rajan and Stein, 2005). Minnis and Sutherland (2016) esaminano l'attività di analisi di bilancio da parte delle banche *after loan origination* ma l'attività bancaria di *screening* riceve meno attenzione rispetto a quella del *monitoring*. Allo stesso modo il tema del modello organizzativo adottato, nonché quello del modello di intermediazione -banca universale vs banca specializzata- viene trattato da numerosi autori (fra gli altri Berger, Allen and Udell, 1995; Berger and Udell, 2002), così come riveste interesse l'indagine sul rapporto tra le modifiche intervenute nel sistema bancario, consolidatosi prima, durante e dopo la crisi e la disponibilità di credito per le SMEs (Berger, Kayshap and Scalise, 1995; Haynes, Ou and Berney, 1999). Infine, riceve attenzione il coinvolgimento delle banche con le SMEs, analizzato rispetto al modello della banca di relazione (de la Torre, Peria and Schmuckler, 2008) ma anche con riguardo alla performance del credito ed alla opacità delle informazioni disponibili sulle SMEs medesime (DeYoung, Glennon and Nigro, 2008). Di particolare interesse, su quest'ultimo tema, i contributi di Kano, Uchida, Udella and Watanabe (2006) nonché di Stein (2002) e soprattutto, di Berger, Klapper and Udell (2001).

Esiste a parere di chi scrive un'impostazione costante, nell'approccio al tema della valutazione del merito di credito delle SMEs e consiste nell'ipotizzare che le tecniche di analisi della capacità restitutiva siano costantemente applicate¹ e che gli stessi *rating* (per le grandi imprese) e i modelli di *scoring* (per le SMEs) possano agevolmente sostituire l'analisi fondamentale, rivolta a indagare natura, qualità e durata del fabbisogno finanziario d'impresa (Giampaoli, 2002; Berti, 2004), come dovrebbe esser normale nella migliore prassi bancaria e professionale.

¹ E soprattutto che siano aprioristicamente riconducibili alle *best practices* in materia.

1. Contesto istituzionale, dati e variabili esaminate

1.1. *I mutamenti regolamentari*

Il rischio di credito, in Italia, non è mai stato oggetto di particolare attenzione da parte del regolatore, se non nel 1998, quando la Banca Centrale emanò proprie disposizioni in merito ai controlli, successivamente ribadite e implementate, soprattutto in relazione alle prassi adottate nelle banche c.d. *less significant (local banks or community banks)*. Maggiore rilievo assume tuttavia, a crisi ormai iniziata, la disposizione adottata nel 2013, quale recepimento di una Direttiva Comunitaria, che individua, tra le diverse fasi del processo del credito le seguenti: misurazione del rischio; istruttoria; erogazione; controllo andamentale (...). La misurazione del rischio è pertanto il doveroso primo passo per decidere circa l'affidamento, ma non può essere limitata alla applicazione di *scoring* o all'utilizzo dei *rating*, poiché, nell'ambito della stessa disposizione regolamentare, si afferma che *“dall'istruttoria dovrà comunque risultare la coerenza tra progetto finanziato, importo erogato e forma tecnica prescelta”*. Si tratta pertanto di superare il processo semi-automatico di valutazione, palesemente inceppatosi durante la crisi, che ha delegato all'apprensione di garanzie la misurazione del rischio nonché del merito di credito, evitando di qualificare il fabbisogno finanziario e mirando unicamente alla riduzione dell'assorbimento del patrimonio utile ai fini di vigilanza: quanto contenuto nel documento di Banca d'Italia, pertanto, sembra prefigurare la necessità di valutazioni e sintesi personalizzate, tipiche del *relationship lending* piuttosto che del *transaction banking*. Ci si è interrogati, di conseguenza, sulla validità dei fondamenti dell'analisi fondamentale, basata sia sull'utilizzo di *soft information*, sia sull'approfondita valutazione della capacità di reddito e, quale subordinata, della capacità di rimborso; a tale scopo si è effettuata la ricerca empirica i cui risultati sono esposti di seguito, in collaborazione con alcuni intermediari creditizi che hanno reso disponibili le loro classificazioni interne ai fini della classificazione del rischio di credito.

1.2 *Il campione oggetto di analisi*

1.2.1 *Analisi descrittiva*

Il campione di aziende oggetto di analisi è composto da 1.014 aziende affidate da banche che hanno reso disponibili, oltre ai bilanci riclassificati,

anche lo status qualitativo (bonis, inadempienze probabili, sofferenze). Per il 62,2% delle imprese esaminate risultavano disponibili almeno 3 annualità di bilancio (2013-2014-2015); per il 7,1% era disponibile solo il bilancio più recente (2015), mentre per la parte rimanente (il 30,7% del totale) erano disponibili due annualità (2015-2014 per 275 e 2015-2013 per 36). Si sono pertanto valutate unicamente quelle per le quali si sarebbe potuto analizzare almeno un biennio di dati (906 aziende, 89,3% del totale, biennio considerato 2015-2014). Il 93% delle aziende esaminate era riclassificato dalle banche finanziatrici come *performing*, mentre la parte rimanente faceva parte del credito deteriorato (sofferenze, *unlikely to pay*, *past due*). Di particolare rilievo annotare che il 36,4% delle imprese classificate come inadempienza probabile sia stata classificata a sofferenza a gennaio 2017.

Circa 2/3 del campione oggetto di analisi ha riguardato imprese operanti nel commercio (24,6%), manifattura (18,5%), costruzioni (12,4%), servizi di alloggio e ristorazione (11,4%): si ritiene tale campione particolarmente rappresentativo dell'universo delle SMEs italiane.

1.2.2 Analisi univariata e analisi multivariata.

È stata di seguito condotta l'analisi univariata al fine di assegnare ogni azienda del campione a un gruppo (*bad vs good*) di affidabilità creditizia. L'analisi univariata ha consentito di assegnare un'azienda ad uno dei due gruppi (buoni o cattivi) ove il valore assunto da un singolo indice fosse minore o maggiore rispetto un predeterminato *cut-off*.

Le variabili esplicative rappresentano gli indicatori di bilancio misurati su ciascuna azienda, che costituiscono la fonte principale di informazione su cui si è lavorato per estrarre conclusioni di carattere generale. La ricerca ha potuto contare sulle principali variabili/indicatori *di base*, a partire dai quali sono stati ricavati un significativo numero di quozienti, indicatori e rapporti, allo scopo di relativizzare tutte le variabili e di metterle in relazione tra loro.

Di seguito sono riportati i principali indicatori di base, che rappresentano le variabili minimali di estrazione:

Tab. 1 - Variabili di tipo anagrafico

N. VARIABILE	TIPO	DESCRIZIONE
1 INTESTAZIONE	Anagrafica	Ragione sociale
2 FORMA GIURIDICA	Anagrafica	Soc. di capitali, Soc. di persone o DI
3 ATECO	Anagrafica	Settore economico
4 GRADI DI RISCHIO	Anagrafica	Grado di rischio interno banca
5 CLASSIFICAZIONE CREDITO	Anagrafica	Performing/Non performing
6 N.ro BILANCIO DISPONIBILI	Anagrafica	N.ro bilanci disponibili nel triennio
7 TIPO DI RICLASSIFICAZIONE	Anagrafica	IV Dir Cee ordinaria, abbreviata o Soc. persone
8 NUMERO MEDIO DI DIPENDENTI	Anagrafica	Numero medio di dipendenti

Tab. 2 - Variabili di tipo reddituale

N.	VARIABILE	TIPO	DESCRIZIONE
1	Fatturato (V)	Reddituale	Volume d'affari annuo
2	Altri ricavi e proventi (AR)	Reddituale	Altri ricavi ordinari
3	Esistenze Iniziali (EI)	Reddituale	Rimanenze finali anno (n-1)
4	Acquisti (ACQ)	Reddituale	Acquisti di mat.prima
5	Rimanenze finali (RF)	Reddituale	Rimanenze finali anno (n)
6	Costo del venduto (CV)	Reddituale	= EI + ACQ - RF
7	Valore della produzione (VP)	Reddituale	= V + AR + RF - EI
8	Margine del venduto (MV)	Reddituale	= V + AR - CV
9	Costi per servizi (C.SERV)	Reddituale	Costi per servizi
10	Godim.beni terzi + Oneri diversi (GOD)	Reddituale	Godim.beni terzi + Oneri diversi
11	Valore aggiunto (VA)	Reddituale	= MV - C.SERV - GOD
12	Costo del lavoro (CL)	Reddituale	Costo del lavoro annuo
13	Margine operativo lordo (MOL = EBITDA)	Reddituale	= VA - CL
14	Risultato operativo (RO = EBIT)	Reddituale	= MOL - amm.ti, sval., acc.ti
15	Oneri finanziari (OF)	Reddituale	Oneri finanziari
16	Reddito ordinario (R.ORD)	Reddituale	= EBIT - Gest. Ord. Non operativa
17	Reddito ante imposte (R.ANTE)	Reddituale	= R.ORD - Gest. Str.
18	Imposte (t)	Reddituale	Imposte
19	Risultato netto (RN)	Reddituale	= R.ANTE - Imposte

Tab. 3 - Variabili di tipo finanziario

N.	VARIABILE	TIPO	DESCRIZIONE
1	Cash flow operativo (CFO)	Finanziaria	= MOL
2	CCNO	Finanziaria	Cap.circ. netto operativo
3	Flusso di cassa Gestione Caratt. (FCGC)	Finanziaria	= MOL - Var.CCNO
4	Autofinanziamento (AUT)	Finanziaria	Autofinanziamento
5	Utili distribuiti e prelievi (P)	Finanziaria	Prelevamenti
6	Cash flow dell'attività di investimento (I)	Finanziaria	= Inv.tecnici + Inv.finanziari
7	Cash flow rimborso prestiti (D)	Finanziaria	= Riduzione debiti finanziari
8	Variazione fabbisogno finanziario (FF)	Finanziaria	= P + I + D - A
9	Tempi medi di incasso (gg)	Finanziaria	Tempi medi di incasso dei crediti
10	Tempi medi di pagamento (gg)	Finanziaria	Tempi medi di pagamento fornitori
11	Tempi medi di magazzino (gg)	Finanziaria	Tempi medi di magazzino
12	Durata Ciclo Monetario (gg)	Finanziaria	Tempi medi ciclo monetario

Tab. 4 - Variabili di tipo patrimoniale

N.	VARIABILE	TIPO	DESCRIZIONE
1	Liquidità immediate (L.IMM)	Patrimoniale	Liquidità immediate e titoli a breve
2	Liquidità differite (L.DIFF)	Patrimoniale	Crediti a breve
3	Rimanenze (RF)	Patrimoniale	Magazzino
4	Attivo corrente (AC)	Patrimoniale	= L.IMM + L.DIFF + RF
5	Immob. Immateriali (I.IMM)	Patrimoniale	Imm.ni immateriali
6	Immob. Materiali (I.MAT)	Patrimoniale	Imm.ni materiali
7	Immob. Finanziarie (I.FIN)	Patrimoniale	Imm.finanziarie
8	Altre immob. Patrimoniali (A.IMM)	Patrimoniale	Altre imm.ni
9	Attivo immobilizzato (AF)	Patrimoniale	= I.IMM + I.MAT + I.FIN + A.IMM
10	Totale attivo (A)	Patrimoniale	Totale attivo
11	Passività correnti (P.CORR)	Patrimoniale	Debiti a breve
12	Passività consolidate (P.CONNS)	Patrimoniale	Debiti a ml-termine
13	Patrimonio netto (PN)	Patrimoniale	= A - P.CORR - P.CONNS.
14	Posizione finanziaria lorda (PFL)	Patrimoniale	Totale Debiti finanziari
15	Posizione finanziaria netta (PFN)	Patrimoniale	= Totale Debiti finanziari - L.IMM

1.2.3 La selezione del campione

Se, da un lato, l'elevato numero di variabili (*di base e derivate*) ha permesso di effettuare una più accurata analisi del fenomeno in oggetto, dall'altro lato ha anche comportato dei problemi pratici riconducibili alla presenza di dati mancanti o di valori anomali (*outliers*). È stato necessario quindi sostituire tali dati in valori opportuni: oltre alle sopra elencate variabili "originarie", nel corso dell'analisi ne sono state volutamente create delle nuove per mezzo di manipolazioni e di trasformazioni. Per valutare l'importanza delle variabili da utilizzare nel modello *scoring* di bilancio, è stato necessario per prima cosa analizzare gli indicatori riferiti a due diversi campioni estratti dal database originario: un campione di imprese considerate "buone" (*good*) ed un campione di imprese considerate "cattive" (*bad*). È proprio l'individuazione di particolari differenze tra i due gruppi che permette di stabilire se una certa variabile possa o meno essere considerata discriminante per la valutazione dell'affidabilità creditizia.

Il criterio seguito per l'estrazione del campione è stato il seguente:

- sono state selezionate tutte quelle imprese con bilancio riclassificato almeno nell'ultimo biennio (2013/2014);

- sono state escluse dall'analisi tutte le imprese operanti nel settore edile, immobiliare e nel settore finanziario/assicurativo;
- sono state escluse le imprese la cui gestione risulta caratterizzata da operazioni di natura straordinaria avvenute nel corso dell'ultimo biennio (es. fusioni, incorporazioni, trasformazioni ecc..).

Al termine di questa prima attività di *screening*, è stato individuato un sotto-campione composto da 250 aziende di cui: 188 considerate buone (good) e 62 considerate cattive (bad).

La composizione di questo campione rispecchia la rischiosità di un portafoglio crediti in cui circa un 25% di posizioni risultano di tipo «*non performing*» o «*performing sotto controllo*».

L'identificazione delle 188 «buone» è stata effettuata considerando tutte quelle aziende classificate internamente dalla banca come «in bonis» (gennaio, 2016) e che non evidenziano (e che non hanno evidenziato nel corso dell'ultimo triennio) particolari tensioni o criticità nei rapporti andamentali interni ed esterni.

Per l'identificazione del campione dei «cattivi» sono state invece prese in considerazione tutte quelle imprese che soddisfano i seguenti criteri:

- classificate internamente dalla banca come «non performing» nel mese di riferimento (gennaio-2016)
- classificate internamente dalla Banca ancora come «performing», ma con appostazione interna «sotto controllo»;
- caratterizzate da un *downgrading* nel periodo di riferimento gennaio 2014-gennaio 2016, a prescindere dalla loro classificazione di rischio interna.

Ai fini dell'identificazione del campione di tipo *bad*, le posizioni in *past-due* e quelle ad inadempienza probabile, sono state equiparate a quelle in sofferenza, essenzialmente per una logica di tipo prudenziale. Allo stesso modo, rientrano nel campione *bad* anche le posizioni che, pur essendo ancora di tipo «*performing*», risultano essere comunque «sotto controllo» da parte dell'istituto, nella consapevolezza che sarà molto più efficiente un modello di *scoring* in grado di predire con sufficiente anticipo lo stato di «*non performing*» o di «sotto controllo», rispetto ad un altro modello in grado di predire “solamente” una posizione in sofferenza o in *default*.

1.2.4 Il modello logistico: la scelta dei predittori

Attraverso il modello logistico è possibile stimare l'affidabilità creditizia della controparte. Tale modello restituisce in output un valore dicotomico che può assumere i valori: 0, se si tratta di una controparte

sicura (anche detta “good”), che molto probabilmente non creerà problemi alla banca; 1 (“bad”) se si stima che non sarà in grado di far fronte agli impegni finanziari assunti, nell'intervallo di tempo considerato. Di particolare importanza nella costruzione di un modello logistico è stata la scelta dei predittori, ovvero le variabili che abbiano una buona capacità discriminante e siano significativamente legate all'evento preso in considerazione (ad es. la classificazione a credito deteriorato oppure il default). Una tra le varie misure utilizzate per decidere se un predittore sia statisticamente significativo è l'Information Value (IV).

L'Information Value (IV) rappresenta la sommatoria della capacità predittiva di ogni classe del predittore raggruppato, intesa come differenza tra distribuzione di good e bad pesata per il totale della classe nella distribuzione. L'information value fornisce quindi un'indicazione circa la predittività del raggruppamento effettuato sulla variabile. Il WOE (“*weight of evidence*”) rappresenta il logaritmo naturale (in base e) della distribuzione dei good sulla distribuzione dei bad per ogni classe.

L'Information Value sarà dunque pari a:

$$IV = \sum (DistributionGood_i - DistributionBad_i) \times \ln\left(\frac{DistributionGood_i}{DistributionBad_i}\right) \quad (1)$$

I criteri per stabilire se l'I.V. di un certo predittore sia ritenuto abbastanza elevato da poter essere incluso in un modello di *credit scoring*, sono rappresentati nella sottostante tabella:

Tab. 5 - Criteri di classificazione della capacità predittiva dell'Information Value

Information Value	Predictive Power
< 0.02	Inutile come predittore
0.02 to 0.10	Predittore debole
0.10 to 0.30	Media capacità predittiva
0.30 to 0.50	Forte capacità predittiva
> 0.50	Altamente predittivo

Tab. 6 - Variabili economiche analizzate

VARIABILE ANALIZZATA	INFORMATION VALUE
MOL / Fatturato	1,00
MOL / (Fatturato + Altri ricavi e proventi)	1,06
Reddito operativo / Fatturato	0,93
Reddito operativo / (Fatturato + Altri ricavi e proventi)	0,96
Oneri finanziari / Fatturato	2,00
Oneri finanziari / (Fatturato + Altri ricavi e proventi)	1,93
Reddito operativo / Oneri finanziari	1,78
MOL / Oneri finanziari	2,82
Reddito netto / Fatturato	1,34
Reddito netto / (Fatturato + Altri ricavi e proventi)	1,42
NOPAT / Fatturato	0,86
NOPAT / (Fatturato + Altri ricavi e proventi)	0,94
NOPAT / Oneri finanziari	1,52
(MOL - Imposte) / Fatturato	1,02
(MOL - Imposte) / (Fatturato + Altri ricavi e proventi)	1,04
(MOL - Imposte) / Oneri Finanziari	2,53

Complessivamente, le variabili di conto economico illustrate nella precedente tabella sono risultate essere indicatori altamente predittivi.

Le migliori performance, a livello univariato, sono state ottenute dai rapporti MOL / Oneri finanziari e (MOL – Imposte) / Oneri finanziari, che hanno registrato valori di I.V. rispettivamente di 2,82 e 2,53.

Fig. 1 - Performance del rapporto MOL / Oneri finanziari

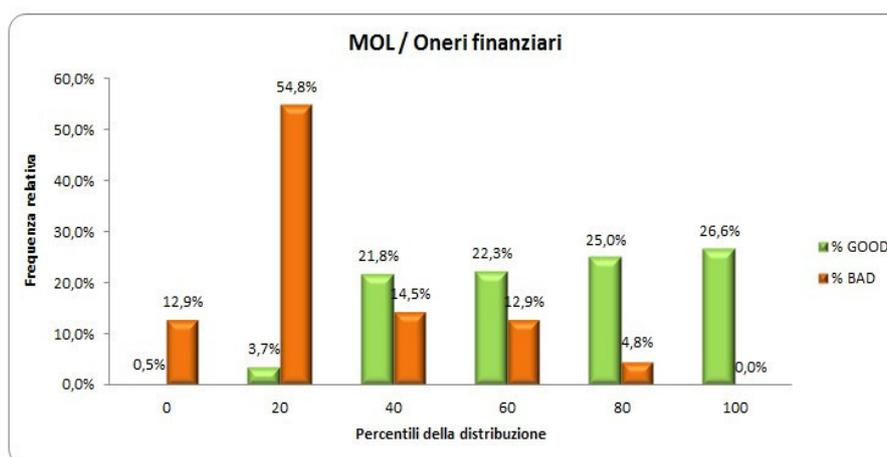
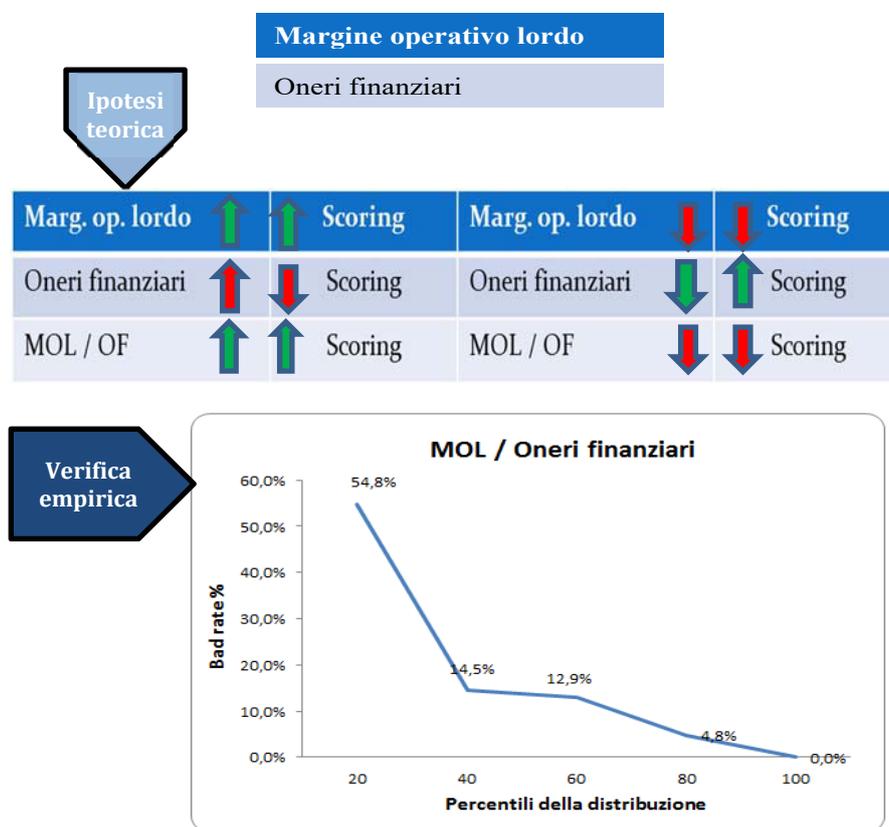


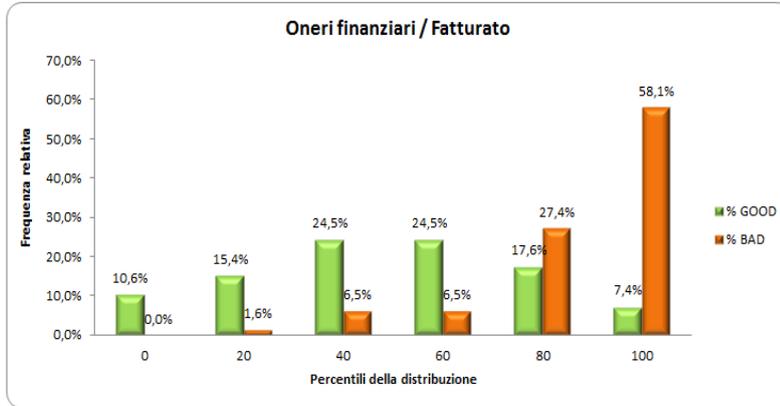
Fig. 2 – Ipotesi teorica e verifica empirica del rapporto MOL / Oneri finanziari



- Le società sono state ordinate per rapporto MOL/OF e suddivise in classi con ampiezza pari al 20% del campione totale;
- per ogni classe è stato rilevato il *bad rate %* effettivamente realizzato;
- risulta evidente la relazione empirica tra i livelli MOL/OF ed il *bad rate*: a rapporti più elevati corrispondono *bad rate %* progressivamente decrescenti.

Anche il rapporto Oneri finanziari / Fatturato è risultato essere un ottimo predittore, presentando un *information value* esattamente pari a 2,00.

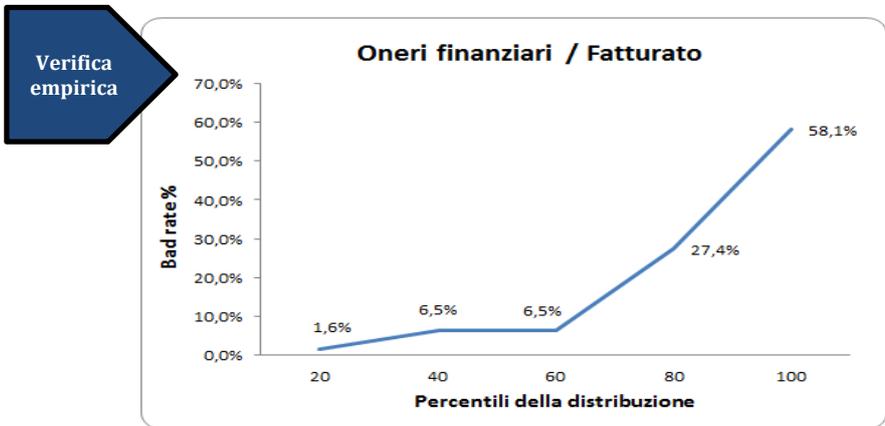
Fig. 3 – Performance del rapporto Oneri finanziari / fatturato



Le aziende buone si caratterizzano mediamente per valori pari a circa l'1% di incidenza degli oneri finanziari sulle vendite, mentre le cattive evidenziano valori di circa il 4% ed oltre.

Fig. 4 - Ipotesi teorica e verifica empirica del rapporto Oneri finanziari / fatturato

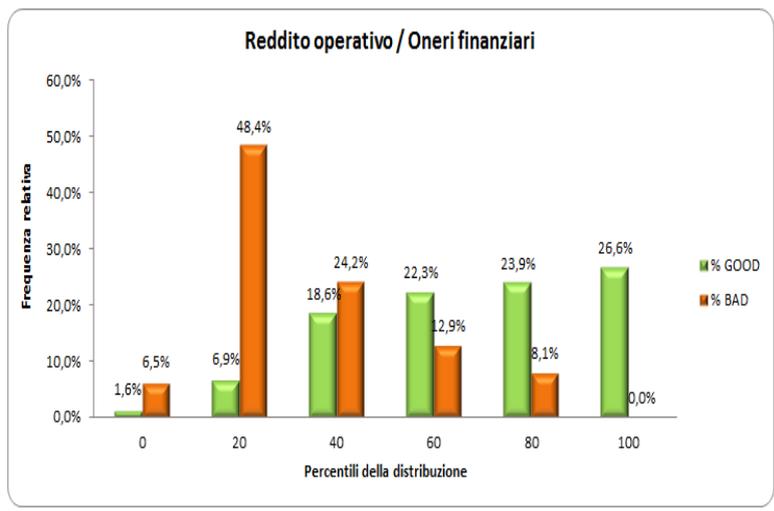




- Le società sono state ordinate per rapporto OF/Fatt e suddivise in classi con ampiezza pari al 20% del campione totale;
- Per ogni classe è stato rilevato il *bad rate* % effettivamente realizzato;
- Risulta evidente la relazione empirica tra i livelli OF/Fatt ed il *bad rate*: a rapporti più elevati corrispondono *bad rate* % progressivamente crescenti.

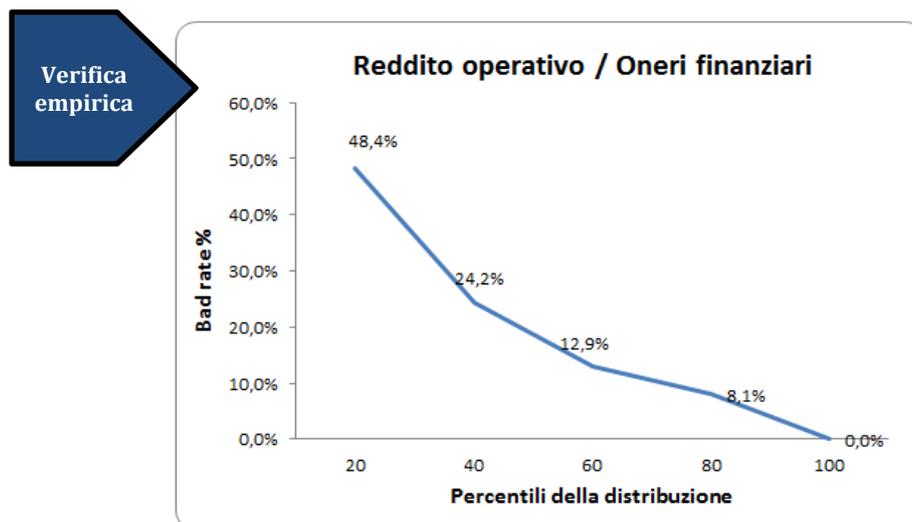
Il rapporto tra Reddito operativo / Oneri finanziari presenta un *information value* di 1,78: le aziende buone evidenziano valori mediani pari a circa 4,5 mentre le cattive dei valori di circa 1,0.

Fig. 5 - Performance del rapporto Risultato operativo/Oneri finanziari



Il 20° percentile della distribuzione si colloca ad un valore di 1,1, il 40° percentile a 2,4 mentre il 60° percentile a 4,3.

Fig. 6 - Ipotesi teorica e verifica empirica del rapporto Risultato operativo/Oneri finanziari



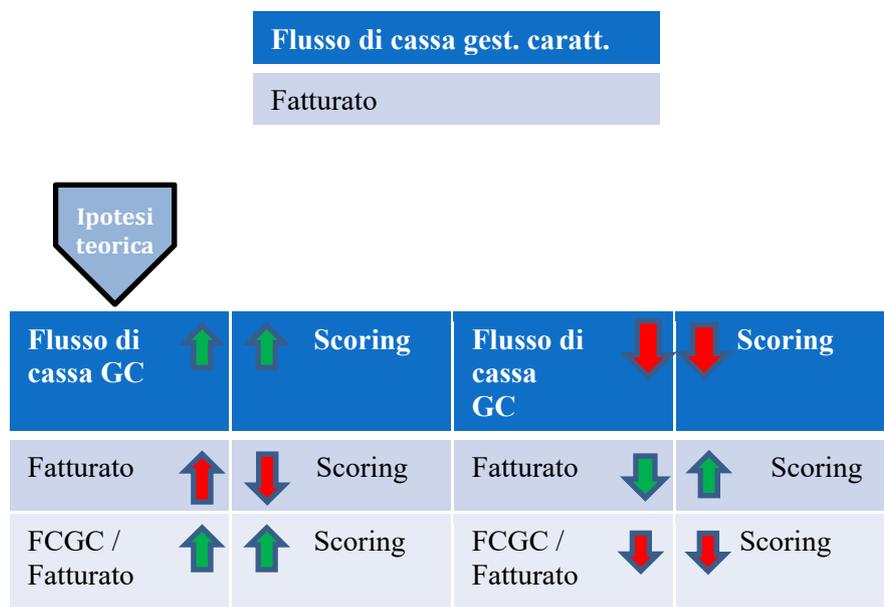
- Le imprese sono state ordinate per rapporto RO/OF e suddivise in classi con ampiezza pari al 20% del campione totale;
- Per ogni classe è stato rilevato il *bad rate* % effettivamente realizzato;

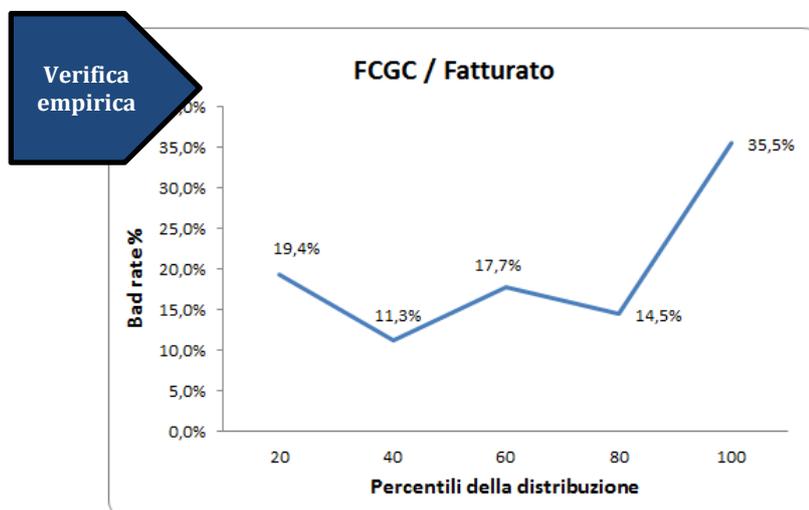
- Risulta evidente la relazione empirica tra i livelli RO/OF ed il *bad rate*: a rapporti più elevati corrispondono *bad rate* % progressivamente decrescenti.

Tab. 7 - Variabili finanziarie analizzate

VARIABILE ANALIZZATA	INFORMATION VALUE
Flusso di cassa gest. caratt. / Fatturato	0,31
Flusso di cassa gest. caratt. / (Fatturato + Altri ricavi e proventi)	0,31
Flusso di cassa gest. caratt. netto imposte / Fatturato	0,43
Flusso di cassa gest. caratt. netto imposte / (Fatturato + Altri ricavi e proventi)	0,35
Flusso di cassa gest. caratt. netto Oneri finanziari / Fatturato	0,28
Flusso di cassa gest. caratt. netto Oneri finanziari / (Fatturato + Altri ricavi e proventi)	0,22
Flusso di cassa gest. caratt. / MOL	0,22
Autofinanziamento / Fatturato	0,30
Autofinanziamento / (Fatturato + Altri ricavi e proventi)	0,27
Utili distribuiti e prelievi / Autofinanziamento	0,24
Utili distribuiti e prelievi / Patrimonio netto	0,86
Utili distribuiti e prelievi / Reddito netto	1,01

Fig. 7 - Ipotesi teorica e verifica empirica del rapporto Flusso di cassa della gestione caratteristica // Fatturato





- Le società sono state ordinate per rapporto FCGC/Fatturato e suddivise in classi con ampiezza pari al 20% del campione totale.
- Per ogni classe è stato rilevato il bad rate % effettivamente realizzato;
- Il rapporto FCGC/Fatturato (I.V. 0,31) non risulta essere molto predittivo della condizione di insolvenza in quanto, nella fascia intermedia della distribuzione, si registrano bad rate non pienamente monotonic.

Le variabili finanziarie, dunque, *non* sembrano essere in grado di discriminare efficacemente le aziende buone da quelle cattive, dal momento che la maggior parte di esse presentano valori di information value mediamente inferiori a 0,3. Risultato che potrebbe essere spiegato in questi termini: nel periodo appena antecedente alla classificazione in default oppure alla classificazione ad una categoria di rischio peggiorativa da parte della banca (downgrading), le aziende di tipo «bad», sebbene si caratterizzino per margini inadeguati, tenderebbero a generare più liquidità per effetto della contrazione del capitale circolante (es. calo delle vendite, allungamento dei tempi di pagamento ai fornitori, ritardi nei pagamenti di debiti tributari e/o previdenziali, mancato pagamento di stipendi ecc...). Solamente i rapporti «Utili distribuiti e prelievi / Reddito netto anno prec.» e «Utili distribuiti e prelievi / Patrimonio netto anno prec.» sembrano essere in grado di discriminare efficacemente i due gruppi, evidenziando dei valori di information value pari rispettivamente a 1,01 e 0,86.

Tab. 8 - Variabili patrimoniali analizzate

VARIABILE ANALIZZATA	INFORMATION VALUE
Patrimonio netto / Attivo	1,87
Liquidità immediate / Attivo	0,39
Liquidità differite / Attivo	0,45
Rimanenze / Attivo	0,13
Attivo circolante / Attivo	0,28
Imm.ni Immateriali / Attivo	0,08
Imm.ni Materiali / Attivo	0,17
Passività correnti / Attivo	0,57
Passività consolidate/ Attivo	0,62
Indice di liquidità corrente	1,31
Indice di liquidità secca	1,08
Indice autocopertura immobilizzazioni	1,70
(Patrimonio + Pass.consolidate) / Attivo fisso	1,41
Imm.ni immateriali / Patrimonio netto	0,76
Imm.ni materiali / Patrimonio netto	1,27
Posiz.finanziaria netta / Patrimonio netto	1,42
Posiz.finanziaria lorda / ATTIVO	1,01
Durata Ciclo monetario	0,72

Tra le variabili patrimoniali, indicatori altamente predittivi sono risultati essere:

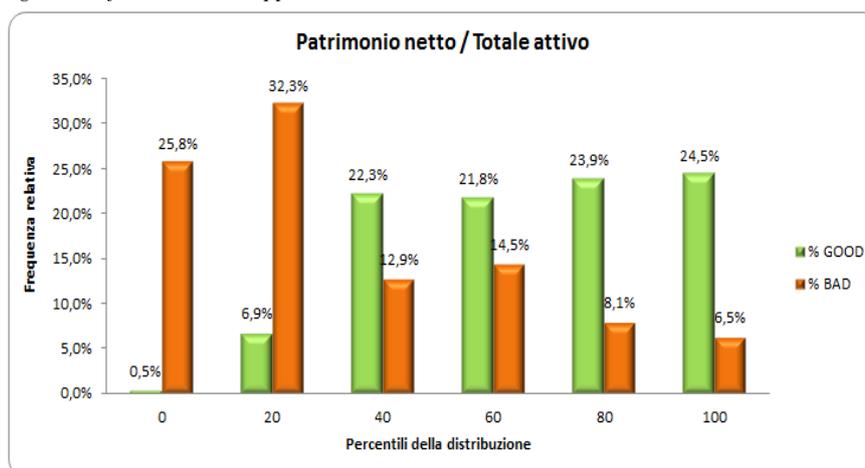
- Patrimonio netto / Totale attivo (I.V. 1,87)
- Indice di autocopertura delle immobilizzazioni (= PN/Attivo fisso ; I.V. 1,70)
- Posizione finanziaria netta / Patrimonio netto (I.V. 1,42)
- (Patrim.netto + Passività consolidate) / Attivo fisso (I.V. 1,41)
- Indice di liquidità corrente (Attivo circolante / Passività a breve ; I.V. 1,31)
- Immobilizzazioni materiali / Patrimonio netto (I.V. 1,27)
- Indice di liquidità secca (Attivo circ. netto rimanenze / Pass. a breve (I.V. 1,08)
- Posizione finanziaria lorda / Totale attivo (I.V. 1,01).

Viceversa, indicatori scarsamente predittivi sono stati i seguenti:

- Imm.ni immateriali / Totale attivo (I.V. 0,08)
- Rimanenze / Totale attivo (I.V. 0,13)
- Imm.ni materiali / Totale attivo (I.V. 0,17)

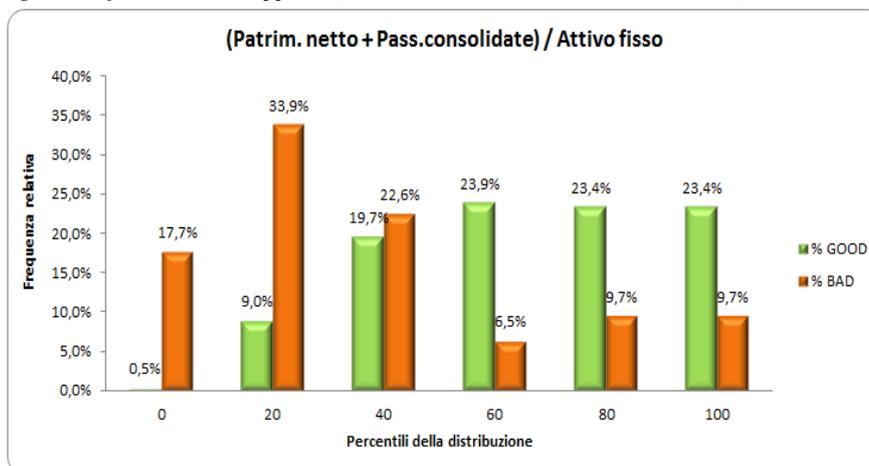
Emergono differenze significative tra i due gruppi relativamente al livello di patrimonializzazione: le aziende buone si caratterizzano mediamente per incidenze del patrimonio netto sul totale attivo di oltre il 20%, mentre le società del gruppo «bad» presentano, in media, valori appena positivi (incidenze di circa il 2%-3% dell'attivo).

Fig. 8 - Performance del rapporto Patrimonio netto / Totale attivo



Una buona performance predittiva è stato ottenuto anche dai due indicatori «Indice di autocopertura delle immobilizzazioni» e «(patrim.netto + pass.consolidate) / attivo fisso» che hanno registrato valori di *information value* rispettivamente di 1,70 e 1,41. Sembrerebbe dunque che le aziende migliori riescano a realizzare un miglior *matching* tra impieghi a ml-termine e fonti di finanziamento stabili, evitando così di dover coprire parte del fabbisogno finanziario delle attività immobilizzate con passività a breve termine.

Fig. 9 - Performance del rapporto (Patrimonio netto + Passività consolidate) / Totale attivo



Tab. 9 - Redditività del capitale e sostenibilità del debito

VARIABILE ANALIZZATA	INFORMATION VALUE
Fatturato / Totale attivo	0,73
(Fatturato + Altri ricavi e proventi) / Totale attivo	0,68
Posiz.finanziaria netta / Fatturato	0,95
Posiz.finanziaria netta / (Fatturato + Altri ricavi e proventi)	1,01
Posiz.finanziaria lorda / Fatturato	0,98
Posiz.finanziaria lorda / (Fatturato + Altri ricavi e proventi)	0,95
R.O.D. (Costo medio dell'indebitamento) %	0,29
R.O.I. (Return on investments) %	0,99
ROI - ROD	1,06
R.O.E. (Return on equity) %	0,73
R.O.A. (Return on assets) %	0,99
Posiz.finanziaria netta / MOL	1,83
Posiz.finanziaria netta / (MOL - Oneri finanziari)	2,30
Posiz.finanziaria netta / Flusso di cassa gest. caratt.	0,43
Posiz.finanziaria netta / (Flusso di cassa gest. caratt. - Oneri finanziari)	0,45
Posiz.finanziaria netta / Autofinanziamento	0,31

Le variabili illustrate nella precedente tabella, riguardanti indicatori di redditività del capitale e di sostenibilità del debito, sono risultate essere complessivamente altamente predittive.

Le migliori performance sono state ottenute dai rapporti PFN / (MOL - Oneri finanziari) e PFN / MOL, che hanno registrato valori di I.V. rispettivamente di 2,30 e 1,83.

2. La ricerca empirica e i risultati ottenuti

2.1 *L'analisi multivariata*

Nell'approccio multivariato si è cercato di combinare insieme tutti i segnali che arrivano dalle diverse variabili esplicative, ottenendo così un segnale complessivo che individui in misura sintetica il grado di affidabilità della controparte creditrice. In questo modo le varie prospettive con cui può essere valutato un cliente sono state analizzate simultaneamente anziché essere valutate sequenzialmente.

Dato che abbiamo di fronte un problema di classificazione previsiva e lo scopo è quello di valutare in quale delle classi (affidabile, non affidabile) debba essere allocato il richiedente del credito (o un generico cliente) con l'assegnazione di uno *score*, i metodi che sono stati impiegati sono riconducibili ai seguenti:

- analisi discriminante lineare;
- modello di regressione logistica.

Tuttavia è praticamente unanime l'opinione che le metodologie utilizzate a tal fine richiedono un'integrazione del significato dei diversi indicatori con eventuali informazioni qualitative sull'impresa.

Per questo motivo, è da rifiutarsi un'impostazione strettamente di tipo deterministico, che individui rigidi *standard* al fine di evidenziare situazioni di squilibrio.

In mancanza di uno schema logico universalmente riconosciuto all'interno del quale collocare i diversi indicatori ed assegnare ad ognuno di essi un preciso contenuto segnaletico, continua sempre ad assumere, pertanto, un ruolo di primaria importanza l'esperienza e la professionalità dell'analista.

2.2 *Analisi discriminante lineare*

Il procedimento seguito è stato quello di calcolare la funzione discriminante sui bilanci dell'anno 2014, con lo scopo di riuscire ad individuare un modello matematico idoneo ad evidenziare una situazione di crisi con anticipo rispetto ad una situazione di potenziale insolvenza.

Il criterio di utilizzare, come momento che sancisce la crisi, la classificazione del cliente ad una categoria di rischio peggiorativa (*downgrading*) da parte di almeno una banca affidante, è perfettamente compatibile con l'obiettivo di conferire allo strumento una sufficiente efficacia previsionale.

Dall'intero database (rappresentato da 1.014 aziende) è stato selezionato un campione di 250 aziende (training set, rif. analisi univariata) composto da 188 clienti buoni e 62 cattivi; questi soggetti sono stati utilizzati per creare la regola di classificazione. Di seguito sono riportate le elaborazioni e i commenti ai risultati principali dell'analisi discriminante lineare effettuata con il software statistico SPSS (Statistical Package for Social Sciences). Le variabili più discriminanti rientrate nel calcolo della funzione sono state le seguenti:

1. *Posiz.fin.netta/(MOL–Oneri finanz.)*;
2. *Oneri fin. / (Fatturato + altri ricavi)*;
3. *Patrim. Netto / Totale attivo*;
4. *Posiz.finanz.netta / Patrim. netto*;
5. *Risultato netto d'eserc./(Fatturato + altri ricavi)*.

Tab. 10 - Coefficienti delle funzioni discriminanti canoniche

**Coefficienti delle funzioni
discriminanti canoniche**

	Funzione
	1
PFN / (MOL - OF)	,012
OF / (FATTURATO + ALTRI RICAVI)	17,935
PN / ATTIVO	-,814
PFN / PN	,108
RN / (FATTURATO + ALTRI RICAVI)	-4,875
(Costante)	-,682

Coefficienti non standardizzati

La tabella riporta i valori dei coefficienti g_i ($i = 1, 2, \dots, 5$) non standardizzati della funzione discriminante, la cui equazione può essere dunque scritta nel seguente modo:

$$Y = g_0 + g_1 X_1 + g_2 X_2 + g_3 X_3 + g_4 X_4 + g_5 X_5 \quad (2)$$

Dove:

- X_1 = Posizione finanziaria netta / (MOL – Oneri finanziari);
- X_2 = Oneri finanziari / (Fatturato + Altri ricavi e proventi);
- X_3 = Patrimonio netto / Totale attivo;
- X_4 = Posizione finanziaria netta / Patrimonio netto;
- X_5 = Reddito netto/ (Fatturato + Altri ricavi e proventi);

Tre coefficienti della funzione discriminante risultano positivi (g_1 , g_2 , g_4) mentre 2 risultano negativi (g_3 , g_5). Non si rilevano inoltre contrasti tra i segni delle variabili, il che significa che valori positivi più elevati della funzione si associano a quei clienti ritenuti meno affidabili dal punto di vista creditizio. Viceversa, valori più bassi della funzione si associano a quei clienti ritenuti finanziariamente meno rischiosi.

Tab. 11 - Funzioni ai baricentri di gruppo e Coefficienti della funzione di classificazione

Funzioni ai baricentri di gruppo	
STATUS (1=GOOD; 2=BAD)	Funzione
	1
1	-0,565
2	1,713

Funzioni discriminanti canoniche non standardizzate valutate alle medie di gruppo

	STATUS (1=GOOD; 2=BAD)	
	1	2
	PFN / (MOL - OF)	,194
OF / (FATTURATO + ALTRI RICA VI)	1,500	42,359
PN / ATTIVO	17,645	15,789
PFN / PN	,710	,955
RN / (FATTURATO + ALTRI RICA VI)	7,511	-3,594
(Costante)	-4,449	-7,310

Funzioni discriminanti lineari di Fisher

In base al valore assunto dalla funzione discriminante, ogni soggetto verrà perciò assegnato al gruppo dei buoni o dei cattivi a seconda della minore distanza dal rispettivo *centroide* di gruppo.

$$Cut-off = -0,565 + (1,713 - (-0,565)) / 2 = 0,574 \quad (3)$$

Se $Y > 0,574 \rightarrow$ BAD

Se $Y < 0,574 \rightarrow$ GOOD

2.3 Procedura di cross-validation

La stima del tasso di errata classificazione per il gruppo dei buoni è risultato pari all'**8,0%** mentre per quello dei cattivi pari al **22,6%**.

In maniera speculare, possiamo affermare che il tasso di corretta classificazione per il gruppo dei buoni è stato del **92,0%** mentre per il gruppo dei cattivi pari al **77,4%**.

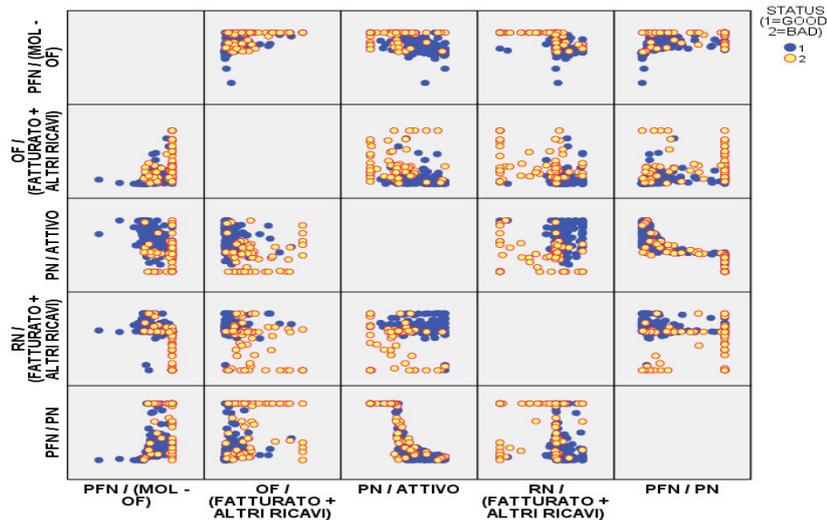
Complessivamente, viene assegnato correttamente l'**88,4%** dei soggetti.

Tab. 12 – Risultati della classificazione

Risultati della classificazione ^{a,c}					
		STATUS (1=GOOD; 2=BAD)	Gruppo di appartenenza previsto		Totali
			1	2	
Originale	Conteggio	1	173	15	188
		2	14	48	62
	%	1	92,0	8,0	100,0
		2	22,6	77,4	100,0
Cross-validato ^b	Conteggio	1	172	16	188
		2	14	48	62
	%	1	91,5	8,5	100,0
		2	22,6	77,4	100,0

a. 88,4% di casi raggruppati originali classificati correttamente.
 b. La cross-validazione viene eseguita solo per tali casi nell'analisi. Per la cross-validazione, ogni caso viene classificato dalle funzioni derivate da tutti gli altri casi.
 c. 88,0% di casi raggruppati cross-validati classificati correttamente.

Fig. 10 - Diagramma a dispersione



Osservando il diagramma a dispersione (*scatter plots*) si nota come i due gruppi non risultino nettamente separati fra di loro, anche se tuttavia si rileva, in corrispondenza soprattutto di alcune coppie di variabili, una maggiore concentrazione dei clienti buoni su alcune aree del tracciato.

Le variabili considerate consentono, dunque, di distinguere bene i due gruppi anche se non in maniera del tutto univoca.

Fig. 11 - Funzione discriminante canonica 1 Status 1

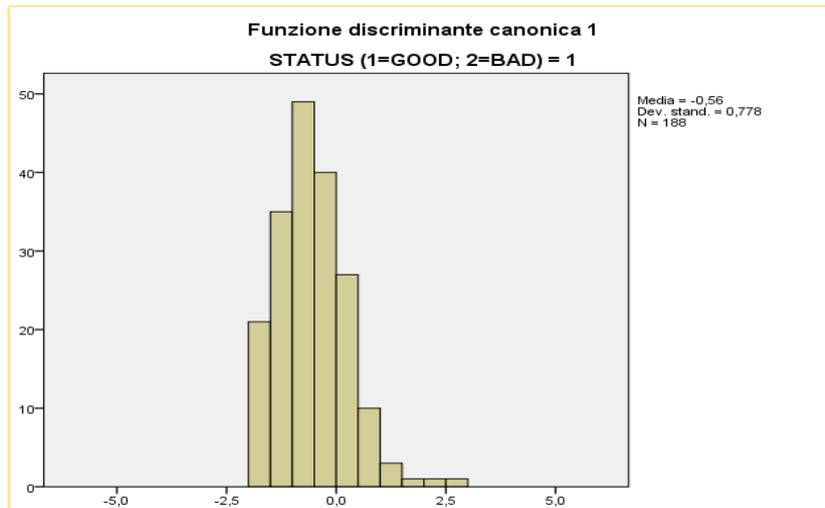
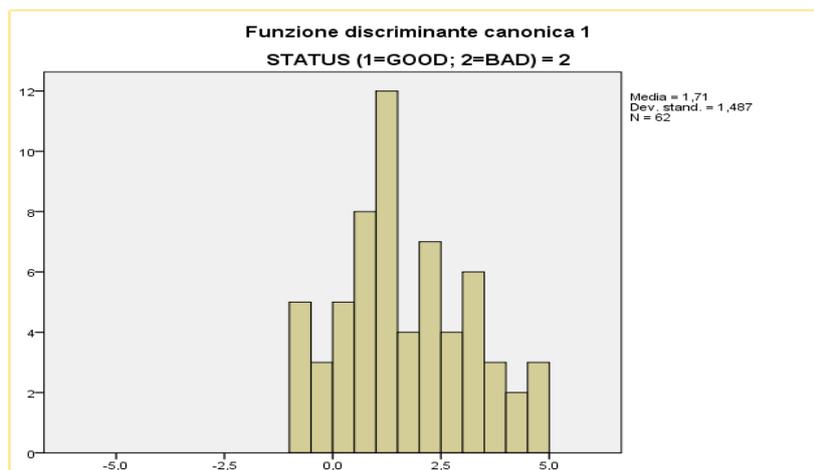


Fig. 12 - Funzione discriminante canonica 1 Status 2



I due grafici mostrano le distribuzioni dei punteggi discriminanti, ottenuti sia dal campione delle imprese buone (grafico in alto) che dal campione delle imprese cattive (grafico in basso).

Nonostante un'area di sovrapposizione intorno allo score 0 (zero), possiamo affermare che i due campioni, complessivamente, differiscono in termini di punteggi discriminanti.

L'*information value* della funzione discriminante risulta pari a 3,06, superiore rispetto alla capacità segnaletica delle variabili prese singolarmente.

2.4 La regressione logistica

Il campione oggetto di indagine (250 aziende) è stato suddiviso in due sotto-campioni di diversa numerosità, mediante la creazione di una nuova variabile dicotomica (1 / 0) generata in modo casuale per mezzo di una distribuzione Bernoulliana con parametro (probabilità) $p = 0,7$: un 70% delle osservazioni è così servita per creare la regola di classificazione (**campione di sviluppo**), mentre il rimanente 30% delle osservazioni è servito ai fini della validazione del modello (**campione di validazione**).

Sono ora riportati i principali risultati della regressione logistica implementata sempre con il *software* statistico SPSS.

Tab. 13 - Riepilogo dell'elaborazione dei casi

Riepilogo dell'elaborazione dei casi

Casi non pesati ^a		N	Percentuale
Casi selezionati	Incluso nell'analisi	178	71,2
	Casi mancanti	0	,0
	Totale	178	71,2
Casi non selezionati		72	28,8
Totale		250	100,0

Il generatore della distribuzione casuale (con parametro di probabilità pari a $p = 0,7$) ci ha permesso di estrarre 178 aziende (pari al 71,2% del campione) che verranno utilizzate per creare il modello di regressione logistica.

Le rimanenti 72 aziende (28,8% del campione) verranno invece utilizzate ai fini della validazione di tale modello: si valuteranno le

performance *ex-post* in termini di tasso di corretta classificazione delle imprese sia di tipo *good* che di tipo *bad*.

Tab. 14 -Tabella Classificazione^{a,b}

Osservato		Previsto					
		Casi selezionati ^b			Casi selezionati ^c		
		STATUS (1=GOOD; 2=BAD)		% corretta	STATUS (1=GOOD; 2=BAD)		% corretta
		1	2		1	2	
Passo 0	1	135	0	100,0	53	0	100,0
	2	43	0	,0	19	0	,0
	% globale			75,8			73,6

- a. Costante nel modello.
 b. Il valore di riferimento è ,500
 c. Casi selezionati Validate EQ 1
 d. Casi non selezionati Validate NE 1



Variabili nell'equazione						
	B	E.S.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Passo 0 Costante	-1,144	,175	42,687	1	,000	,319

Nel modello di base contenente solo intercetta (come sopra riportato) si nota come il 75,8% delle osservazioni risultino correttamente classificate (73,6% nel campione di validazione): un modello quindi che, indipendentemente dalle covariate disponibili, classifica tutti i soggetti come meritevoli di credito.

Tab. 15 - Variabili nell'equazione

Variabili nell'equazione									
	B	E.S.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% CI per EXP(B)		
							Inferiore	Superiore	
Passo 1 ^a	OF_FATTx100	,234	,077	9,317	1	,002	1,264	1,087	1,469
	RO_OF	-,188	,077	5,941	1	,015	,829	,712	,964
	PFN_MOL	,158	,074	4,524	1	,033	1,171	1,012	1,354
	PN_Activo	-8,290	2,135	15,071	1	,000	,000	,000	,016
	Costante	-1,409	,630	4,999	1	,025	,244		

Nella tabella di cui sopra vengono invece visualizzate le informazioni relative al modello logistico scelto. Nel modello finale vi rientrano dunque 4 variabili:

- *Oneri finanziari / Fatturato*
- *Reddito operativo / Oneri finanziari*
- *Posizione finanziaria netta / Margine operativo lordo*
- *Patrimonio netto / Totale attivo*

Il punteggio globale (p_i , espresso in termini di probabilità a posteriori e variabile tra 0 e 1) attribuibile ad ogni soggetto (i) sarà dunque calcolato con la seguente formula:

$$p_i = e^{(b_0 + b_1x_{i1} + b_2x_{i2} + \dots + b_kx_{ik})} / [1 + e^{(b_0 + b_1x_{i1} + b_2x_{i2} + \dots + b_kx_{ik})}] \quad (4)$$

Dove le variabili esplicative x_i ($i=1,2,3,4$) rappresentano gli indicatori inseriti nel modello, che dovranno essere moltiplicati per il rispettivo coefficiente B_i ($i=1,2,3,4$) indicato nella seconda colonna della precedente tabella (dove b_0 rappresenta la costante del modello). Ogni soggetto con punteggio $p_i > 0,5$ verrà classificato dal modello come cliente inaffidabile ($Y=2$), viceversa come cliente affidabile per $p_i < 0,5$ ($Y=1$).

Nella tabella precedente vediamo, per ciascuno dei parametri, le stime ottenute dei coefficienti, con i relativi *errori standard*, nonché le statistiche di Wald per la verifica di ipotesi sui singoli coefficienti. Dall'esame dei p-value (Sig.) corrispondenti a ciascun test di Wald si deducono i seguenti livelli di significatività delle variabili:

- variabili altamente significative (Sig.<,001): Patrim. Netto / Tot. Attivo
- variabili molto significative (Sig.<,01): Oneri finanziari / Fatturato
- variabili significative (Sig.<,05): Posizione finanziaria netta / Margine operativo lordo e Reddito operativo / Oneri finanziari

Ciò significa che tutte e 4 le variabili esplicative (covariate) rientranti nel modello risultano significativamente associate alla variabile risposta e dunque utili per spiegare se il cliente sia affidabile (Y=1) o meno (Y=2).

Un coefficiente di segno positivo (B – seconda colonna) indica che la variabile a cui esso è associata contribuisce a ridurre l'affidabilità di quel soggetto, viceversa un parametro di segno negativo segnala che la variabile a cui esso è associato influenza in senso additivo l'affidabilità della controparte.

Possiamo dunque affermare che una maggiore patrimonializzazione e una migliore capacità di copertura degli oneri finanziari tramite la redditività operativa sono tutti elementi che contribuiscono a ridurre il rischio di credito, contrariamente alle altre variabili inserite nel modello (oneri finanziari su fatturato e posizione finanziaria netta su MOL) che invece concorrono ad incrementare tale rischio.

Gli *odds ratio*, che in questo caso tengono conto dell'interazione tra tutte le variabili e sono valorizzati nell'ultima colonna della precedente tabella ($\text{Exp}(B)$), ci forniscono una misura esatta dell'intensità dell'associazione tra variabili esplicative e variabile risposta. Per esempio, quando un cliente registra un incremento di una unità nel rapporto PFN / MOL , la sua probabilità di crisi è 1,171 volte superiore alla probabilità di essere considerato affidabile.

Tab. 16 - Test omnibus dei coefficienti del modello

Test omnibus dei coefficienti del modello

		Chi-quadrato	df	Sig.
Passo 1	Passo	113,282	4	,000
	Blocco	113,282	4	,000
	Modello	113,282	4	,000

Tab. 17 - Matrice di correlazione

Matrice di correlazione						
		Costante	OF_FATTx10 0	RO OF	PFN MOL	PN Attivo
Passo 1	Costante	1,000	,032	,498	,724	,385
	OF_FATTx100	,032	1,000	,338	,311	,322
	RO_OF	,498	,338	1,000	,328	,641
	PFN_MOL	,724	,311	,328	1,000	,068
	PN Attivo	,385	,322	,641	,068	1,000

Sottolineiamo che dal test Chi-quadrato con 4 gdl si nota come, nel complesso, il modello stimato risulti essere significativo (Sig.<,0001).

Tab. 18 - Test di Hosmer-Lemeshow

Test di Hosmer-Lemeshow

Passo	Chi-quadrato	df	Sig.
1	4,115	8	,847



Tab. 19 - Riepilogo del modello

Riepilogo del modello

Passo	-2 log verosimiglianza	R-quadrato di Cox e Snell	R-quadrato di Nagelkerke
1	83,546 ^a	,471	,704



Le statistiche inerenti la *bontà di adattamento* ci aiutano a determinare se il modello generato riesca o meno a descrivere adeguatamente i dati analizzati. La statistica Hosmer - Lemeshow indica una scarsa bontà di adattamento del modello se il valore di significatività risulta inferiore alla soglia di 0,05. Nel nostro caso, essendo Sig. = ,847 , possiamo concludere che il modello creato si adatta adeguatamente ai dati analizzati. Analogamente, l'indice di Cox&Snell R² normalizzato (Nagelkerke) risulta pari a 0,704 evidenziando complessivamente un buon adattamento. Tale indice vale 1 in presenza di un adattamento perfetto, vale zero quando invece le variabili esplicative non aumentano in alcun modo la bontà di adattamento del modello.

Tab. 20 -Tabella Classificazione^a

		Previsto					
		Casi selezionati ^b			Casi selezionati ^c		
		STATUS (1=GOOD; 2=BAD)		% corretta	STATUS (1=GOOD; 2=BAD)		% corretta
		1	2		1	2	
Passo 0	Osservato						
	STATUS (1=GOOD; 2=BAD) 1	129	6	95,6	53	0	100,0
	STATUS (1=GOOD; 2=BAD) 2	11	32	74,4	6	13	68,4
	% globale			90,4			91,7

a. Il valore di riferimento è ,500

b. Casi selezionati Validate EQ 1

c. Casi non selezionati Validate NE 1



Per quanto riguarda le performance di classificazione del modello, vediamo che sul campione di sviluppo esso è stato in grado di predire correttamente il 95,6% di clienti buoni ed il 74,4% dei clienti cattivi. Complessivamente, è riuscito ad ottenere una percentuale globale di corretta classificazione del 90,4%.

Sul campione di validazione invece, il modello è stato in grado di prevedere correttamente il 100% di clienti buoni ed il 68,4% dei clienti cattivi. Complessivamente, è riuscito ad ottenere una percentuale globale di corretta classificazione del 91,7%.

3. Sviluppo del modello di credit scoring

Sulla base del campione analizzato, si descrive un modello di *credit scoring* (denominato «Scoring R&A») di tipo *judgmental*, in grado cioè di pesare sulla base di valutazioni di tipo soggettivo, diversi indicatori di bilancio riconducibili alle principali aree gestionali dell'attività di impresa.

La validità e la performance di tale modello è stata messa a confronto con quella delle funzioni statistiche già individuate allo scopo di prendere una decisione riguardo la sua efficienza.

Nel caso specifico, lo score del modello varia all'interno di una scala numerica continua delimitata da due estremi, il valore "0" (zero) ed il valore "10" (dieci) che rappresentano, rispettivamente, una situazione pre-fallimentare (*default*) ed una situazione in cui l'azienda eccelle dal punto di vista economico, finanziario e patrimoniale. Più basso sarà lo *score* attribuito, peggiore sarà lo stato di salute dell'impresa.

Il valore "5" (cinque) all'interno della scala di variazione, rappresenta un giudizio "intermedio", ossia un punto di *cut-off* che si colloca tra i due gruppi di soggetti, buoni e cattivi prenditori.

Tutte le situazioni aziendali che si collocano nell'intorno del punto di *cut-off* dovrebbero essere interpretate con cautela, in considerazione dell'impossibilità di determinare un punto di separazione ottimale che consente a priori di ottenere una rigida classificazione tra i due insiemi.

La metodologia proposta è il risultato della combinazione dei principali parametri di bilancio che concorrono a determinare maggiormente il merito creditizio del cliente e prende come riferimento le regole fondamentali del comitato di Basilea, laddove esse prevedono che nella costruzione dei sistemi di *rating* si debba tenere presente, fra l'altro:

- della qualità dei ricavi, ossia in che misura il reddito prodotto proviene da operazioni di *core business* anziché da eventi straordinari e non ripetibili;

- della capacità di generare liquidità necessaria a rimborsare i debiti e a far fronte ad altre esigenze finanziarie, quali spese per investimenti e/o prelevamenti;
- della struttura patrimoniale e di un'adeguata corrispondenza tra fonti e impieghi.

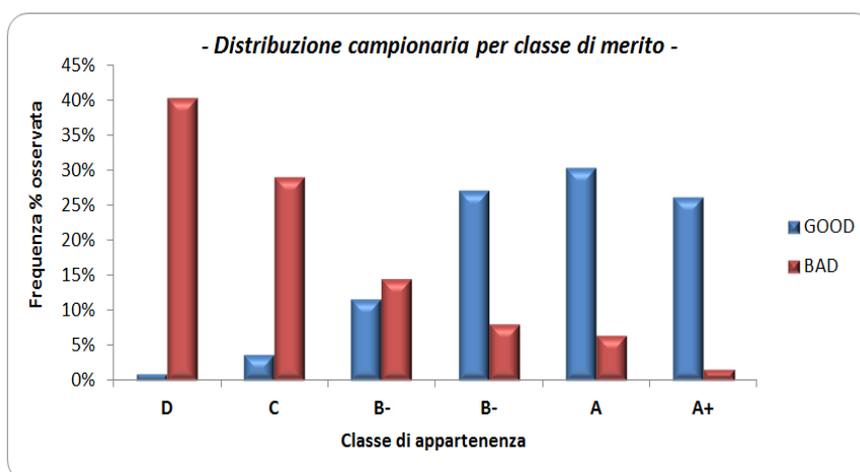
Il modello di *scoring* che si presenta non ha lo scopo di predire lo stato di *default* del cliente, ma solo quello di evidenziare se la situazione economica, finanziaria e patrimoniale dell'azienda sia tendenzialmente squilibrata o meno: non è appropriato individuare una rigida relazione *causa-effetto* tra il risultato del modello e la sorte del creditore, dato che quest'ultima dipenderà anche da fattori esterni come l'evoluzione ambientale ed il sostegno finanziario che le sarà dato.

Questa metodologia ha esclusivamente un ruolo di primo segnale di attenzione sulla posizione su cui poi l'analista dovrà meglio approfondire.

Nel modello di Scoring R&A, lo *score* complessivo del bilancio viene calcolato come media ponderata dei punteggi ottenuti su 5 aree in cui è stata convenzionalmente suddivisa la gestione aziendale. La tabella riportata in appendice mostra la suddivisione delle aree con il peso attribuito a ciascuna di esse. Nelle tabelle successive, sempre contenute all'interno dell'appendice statistica, sono riportati i risultati ottenuti per le singole aree.

L'efficacia del modello di Scoring R&A può essere meglio verificata alla luce del grafico sottostante, che propone la distribuzione campionaria delle aziende *good* e *bad*, sulla base della classe di merito di appartenenza.

Fig. 13 - Distribuzione campionaria per classe di merito



Dal grafico precedente, si nota come la frequenza relativa delle aziende *bad* tenda progressivamente a diminuire al crescere della classe di rischio di appartenenza, mentre la frequenza delle aziende di tipo *good* aumenta sino a raggiungere il valore più elevato in corrispondenza della classe di standing «A».

L'information value (IV, rif. *Analisi univariata*) della variabile «Scoring globale di bilancio» risulta pari a 3,46, ben maggiore dunque di tutte le variabili/indicatori di bilancio presi singolarmente.

Una migliore valutazione del modello di *scoring* non può tuttavia prescindere dall'analisi della matrice di contingenza, che verrà di seguito illustrata.

3.1 La matrice di contingenza

Analizzando la matrice di contingenza del modello di Scoring R&A, si rileva come il valore minimo di errate classificazioni si ottiene in corrispondenza di un cut-off posto pari a 3,2 a cui corrisponde un tasso globale di corretta classificazione pari all' 89,6%.

MATRICE DI CONTINGENZA DEL MODELLO DI SCORING R&A

Cut-off =		3,2		GRUPPO PREVISTO	
				GOOD	BAD
GRUPPO DI APPARTENENZA	Count	GOOD	181	7	188
		BAD	19	43	62
	%	GOOD	96,3%	3,7%	100,0%
		BAD	30,6%	69,4%	100,0%
Tasso globale di corretta classificazione				89,6%	

Impostando un livello di cut-off pari a 5,0, il tasso globale di corretta classificazione diminuisce all' 83,6% (pur mantenendosi su livelli elevati) ma in compenso diminuiscono gli errori del I tipo (% di clienti cattivi erroneamente classificati).

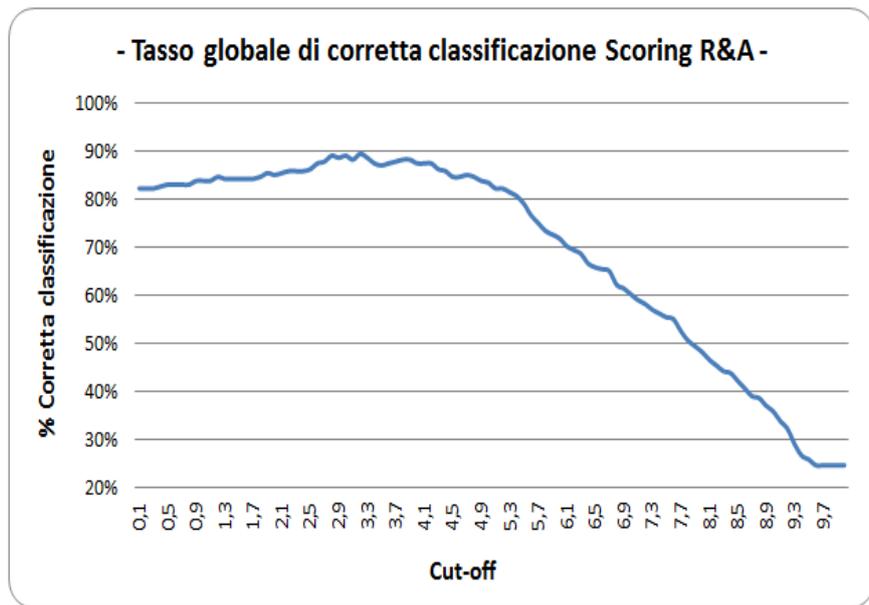
MATRICE DI CONTINGENZA DEL MODELLO DI SCORING R&A

Cut-off =		5,0		GRUPPO PREVISTO	
				GOOD	BAD
GRUPPO DI APPARTENENZA	Count	GOOD	157	31	188
		BAD	10	52	62
	%	GOOD	83,5%	16,5%	100,0%
		BAD	16,1%	83,9%	100,0%

Tasso globale di corretta classificazione	83,6%
---	-------

La dinamica del tasso globale di corretta classificazione in funzione dei diversi livelli di *cut-off* viene visualizzata nel grafico seguente:

Fig. 14 - Tasso globale di corretta classificazione Scoring R&A



Tuttavia, non sarebbe propriamente corretto stimare il *punto di ottimo* semplicemente cercando di minimizzare il numero di errori ottenuti sul campione di stima: l'obiettivo di un finanziatore è individuare una regola di classificazione che massimizzi il risultato economico derivante dall'applicazione concreta del modello. È perciò necessario tenere in considerazione due elementi fondamentali:

- il diverso costo degli errori di classificazione per i soggetti sani e per quelli in crisi;
- la probabilità a priori che un generico cliente appartenga ad uno dei due gruppi.

È possibile dimostrare (Anderson, 1958) che questi due parametri (costo degli errori di classificazione e probabilità a priori) non influiscono sull'individuazione delle variabili in grado di massimizzare l'efficacia di classificazione, né sui loro coefficienti di ponderazione; l'unico effetto consiste nella necessità di modificare il punto di separazione.

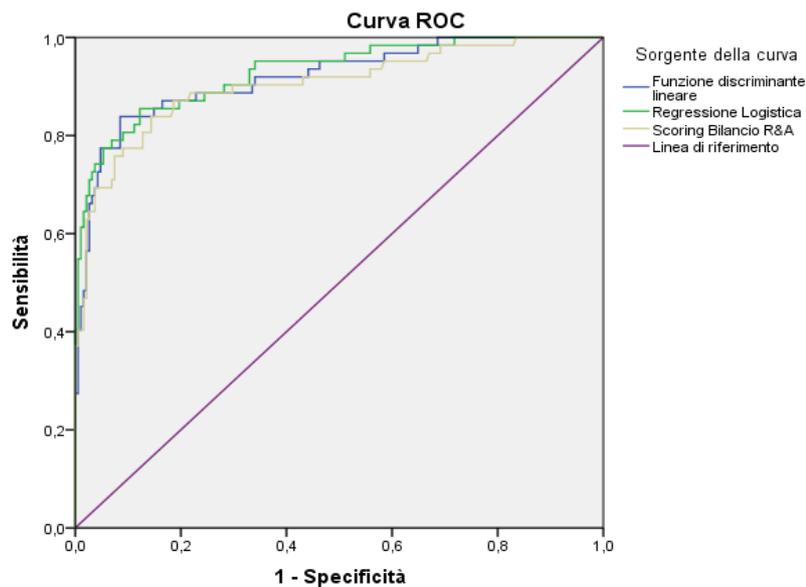
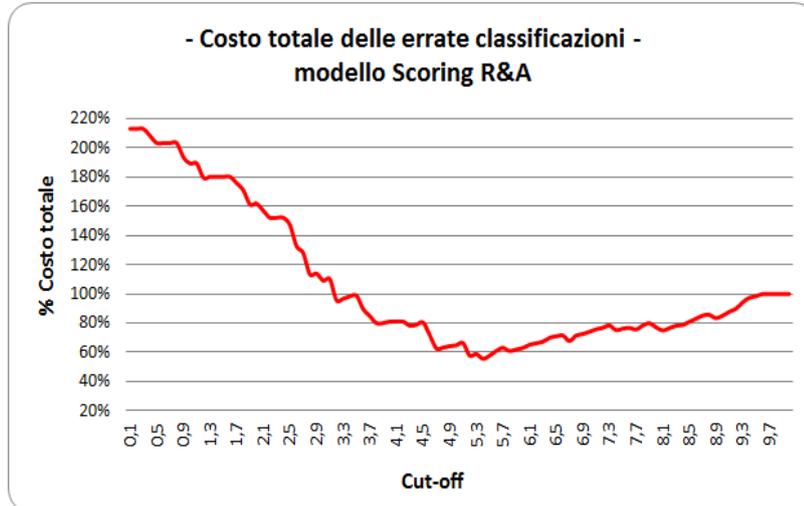
Semplicemente grazie ad un aggiustamento del *cut-off* è quindi possibile minimizzare i costi derivanti dall'applicazione del modello alla generalità dei clienti.

Per tale motivo si è cercato di quantificare i possibili valori assunti dai costi di classificazione e si è esaminato l'effetto che essi avrebbero determinato sull'efficacia di classificazione del modello.

Ad esempio, ipotizzando che il costo degli errori del I tipo (classificare come buona un'azienda in realtà cattiva) sia 3 volte superiore al costo degli errori del II tipo (classificare cattiva un'azienda che invece è buona), il *cut-off* ottimale del modello che minimizza il costo totale sarà pari a **5,4** (come da grafico Fig. 15).

La minimizzazione del costo totale (*cut-off* pari a 5,4) si ottiene in corrispondenza di un livello di sensitività del 78,2% e di una specificità dell'88,7%.

Fig. 15 - Costo totale delle errate classificazioni



La collocazione delle tre curve all'interno di un unico grafico ci permette di trarre delle interessanti conclusioni. Dalla figura è possibile notare che le curve ROC dei tre modelli risultino alquanto simili, con una leggera predominanza del modello logistico, seguito dalla funzione discriminante lineare e dal modello Scoring R&A.

Al fine di decidere quale esattamente dei tre modelli sia il migliore, è stata calcolata una misura di performance analitica che corrisponde all'estensione dell'area sottesa alla curva ROC (Area Under Curve, AUC). I risultati sono stati i seguenti:

Area sottostante la curva

Variabili del risultato del test	Area
Funzione discriminante lineare	,918
Regressione Logistica	,929
Scoring Bilancio R&A	,903

L'applicazione del test z ($z > 1,96$) ci permette inoltre di affermare che tutti e tre i modelli in esame presentano una performance significativamente superiore a quella di un test non discriminante ($AUC = 0,5$); in altri termini, gli *scores* differiscono significativamente nei due gruppi con $p < 0,05$.

Il modello migliore è stato quello della regressione logistica, con $AUC = 0,929$

Il valore numerico può essere interpretato nel seguente modo: esiste una probabilità del 92,9% che un'azienda sana, randomly chosen, presenti uno score migliore di un'azienda insolvente, anch'essa selezionata casualmente.

Per quanto riguarda l'interpretazione del valore di AUC, si può tenere presente la classificazione proposta da Swets (1998) per la capacità discriminante di un test. Essa è basata su criteri largamente soggettivi ed avviene secondo lo schema seguente:

Tab. 21 - Classificazione della capacità discriminante di un test proposta da Swets

Valore AUC	Giudizio sul test (modello)
$AUC = 0,5$	Non informativo
$0,5 < AUC \leq 0,7$	Poco accurato
$0,7 < AUC \leq 0,9$	Moderatamente accurato
$0,9 < AUC < 1,0$	Altamente accurato
$AUC = 1,0$	Perfetto

Secondo la classificazione precedentemente riportata, dunque, tutti e tre i modelli di *scoring* risulterebbero altamente accurati, essendo $0,9 < AUC \leq 1,0$.

Nonostante la regressione logistica abbia ottenuto delle *performance* più elevate in termini di minor tassi di errate classificazioni, l'analisi ROC ha evidenziato che il modello di Scoring R&A non si discosta più di tanto.

Rispetto al modello logistico, nel modello R&A la probabilità che un'azienda sana presenti un punteggio migliore di un'azienda insolvente diminuirebbe di poco meno di 3 punti percentuali.

Conclusioni

La ricerca ha permesso di validare la metodologia di *scoring* proposta di analisi di bilancio (Scoring R&A).

L'applicazione del modello di regressione logistica, sebbene abbia ottenuto migliori risultati in termini di *trade-off* tra sensibilità e specificità, consentirebbe di ottenere solo un modesto miglioramento del grado di accuratezza previsionale; pertanto l'analisi costi-benefici associata a tale modello ne scongiurerebbe la sua implementazione, a favore di un modello di tipo *judgemental* molto più comprensibile e trasparente rispetto ad un modello puramente statistico.

La qualità del dato e la composizione del campione selezionato, attestano che i risultati ottenuti siano realmente indicativi delle potenzialità del modello; è poco probabile, dunque, che le risultanze abbiano risentito in modo significativo del problema dell'*overfitting* dei dati e non siano quindi state in grado di individuare la reale situazione fondamentale di un'azienda.

La valenza dei risultati a cui si è arrivati è stata rafforzata anche dal fatto che le posizioni «sotto controllo» da parte della banca finanziatrice nonché quelle che hanno subito un *downgrading*, per una logica di tipo prudenziale, sono state equiparate a quelle *non performing*².

Al di là dei diversi costi che possono essere associati agli errori di errata classificazione (costi del I e del II tipo), l'approccio del modello logistico sembrerebbe preferibile.

Si ritiene, tuttavia, di poter validare la metodologia di *scoring* di analisi di bilancio che è stata qui proposta. L'implementazione di questo modello permette di ottenere *performance* globali elevate e pressoché analoghe a

² Molto probabilmente, la considerazione delle sole posizioni di tipo *non performing* avrebbe portato a dei risultati migliori a scapito tuttavia di una perdita di efficacia predittiva.

quelle di un modello statistico multivariato, ma con un algoritmo di calcolo meno complesso ed in linea a quelle che sono considerate le *best practices* di finanza aziendale. La facilità di reperimento delle variabili utilizzate, inoltre, rende il modello facilmente adattabile alla prassi bancaria, affiancando al doveroso giudizio circa natura, qualità e durata del fabbisogno finanziario, anche quello di sintesi consentito dal modello di *scoring* proposto.

I modelli di previsione delle insolvenze dovrebbero, in generale, svolgere un ruolo di preselezione dei casi problematici e comunque essere impiegati prevalentemente per affidamenti di piccola dimensione, data la notevole componente di costi fissi dell'analisi finanziaria tradizionale, il che in effetti accade, soprattutto nel credito al consumo, mentre diverso dovrebbe essere l'approccio nel caso delle SMEs, per le quali si rende necessario, da parte della banca finanziatrice, tenere conto dell'inevitabile gap di cultura finanziaria da parte dell'*owner-manager*, soprattutto nel nostro Paese.

Si ritiene doverosa, infine, una duplice considerazione di carattere prettamente economico-aziendale rispetto alla diversità delle variabili utilizzate ed al loro diverso peso all'interno del modello, da un lato, di tipo politico-economico rispetto agli interventi pubblici di sostegno alle Pmi durante il periodo della crisi. Le variabili aventi maggiore capacità predittiva sono risultate, infatti, anche durante gli anni di difficoltà del decennio appena trascorso, quelle di tipo economico-reddituale, mentre un peso inferiore hanno assunto quelle di natura finanziaria (Berti 2004). Se da un lato si conferma l'inadeguatezza dell'approccio dell'analisi tradizionale per indici³ o della solvibilità a breve termine (Giampaoli 2000), dall'altro appare ampiamente discutibile l'insieme di provvedimenti che i Governi italiani hanno assunto nel corso degli anni della crisi per aiutare le imprese, soprattutto Pmi a superare le difficoltà gestionali. In particolare, tutti i provvedimenti di *forbearance* (le moratorie riconducibili al c.d. "Accordo comune" tra associazioni di categoria, banche e governo), volti unicamente ad agevolare la dilazione dei pagamenti nei confronti di banche e intermediari finanziari e/o a fornire sostegno ai consorzi di garanzia collettiva fidi si sono rivelati nella pratica molto utilizzati ma nella sostanza del tutto inutili ad evitare la bancarotta di numerose Pmi (durante la crisi i fallimenti sono cresciuti del 66,3%, da 9.383 del 2009 fino a 15.605 del 2014. Fonte: Cerved). In altre parole, interventi basati unicamente ad agevolare temporaneamente la sola capacità restitutiva non possono

³ Di tipo prevalentemente finanziario: per esempio il *current test ratio*, fortemente influenzato da politiche di bilancio volte a manipolare i dati di bilancio.

funzionare se, al contempo, non si pongono in essere provvedimenti in grado di ripristinare la capacità di reddito: sotto tale profilo sono sicuramente mancati provvedimenti incisivi ed efficaci finalizzati ad agevolare, sotto il profilo fiscale, per esempio, investimenti di innovazione e ristrutturazione nonché di miglioramento del prodotto o del processo.

Riferimenti bibliografici

- Berger A., Frame W. and Miller N. (2005) "Credit scoring and the availability, price, and risk of small business credit" *Journal of money, credit and banking*, 37. Doi: 10.1353/mcb.2005.0019.
- Berger A., Kayshap A. and Scalise J. (1995) "The transformation of the U.S. banking industry: what a long strange trip it's been" *Brookings papers on Economic Activity*, 2.
- Berger A., Klapper L. and Udell G. (2001) "The ability of banks to lend to informationally opaque small businesses" *Journal of banking and finance*, 25. Doi: 10.1596/1813-9450-2656.
- Berger A., Miller N., Petersen M., Rajan R. and Stein J. (2005) "Does function follow organizational form? Evidence from the lending practice of large and small banks" *Journal of financial economics*, 76. Doi: 10.3386/w8752.
- Berger A. and Udell G. (2002) "Small business credit availability and relationship lending: the importance of bank organisational structure" *Economic Journal*. Doi: 10.1111/1468-0297.00682.
- Berger A. and Udell G. (2006) "A more complete conceptual framework for SME finance" *Journal of banking and finance*, 30. Doi: 10.1596/1813-9450-3795.
- Berti A. (2004) *Static and dynamic models for credit risk assessment: initial findings of an empirical study* in *Aktuelle Entwicklungen im Finanzdienstleistungsbereich*, 3. Liechtensteinisches Finanzdienstleistungs-Symposium an der Fachhochschule Liechtenstein; Physica-Verlag, Heidelberg. Doi: 10.1007/978-3-7908-2651-7_7.
- Berti A. (2004) *Strumenti e tecniche per la gestione del rapporto banca-impresa: modelli di valutazione del merito di credito e conduzione delle relazioni di clientela*, EGEA, Milano.
- de la Torre A., Martinez Peria M. and Schmukler S. (2008) "Bank involvement with SMEs: beyond relationship lending" *World Bank, Policy research working paper*, 4649. Doi: 10.1596/1813-9450-4649.
- Demma C. (2017) "Credit scoring and the quality of business credit during the crisis" *Bank of Italy, Economic Notes*, vol.46. Doi: 10.1111/ecno.12080.
- DeYoung R., Glennon D. and Nigro P. (2008) "Borrower-lender distance, credit scoring and loan performance: evidence from international-opaque small business borrowers" *Journal of financial intermediation*, 17. Doi: 10.2139/ssrn.888576
- Giampaoli A. (2000) *Banca e impresa*, EGEA
- Haynes G., Ou C. and Berney R. (1999) "Small business borrowing from large and small banks" In: Williams J.L., Rhine A. S.L.W. (Eds) *Business access to capital and credit*, Blanton. Doi: 10.1.1.474.279
- Kano M., Uchida H., Udell G. and Watanabe W. (2006) "Information verifiability, bank organization, bank competition and bank-borrower relationships" *Research institute of economy, trade and industry Mimeo*. Doi: 10.2139/ssrn.926975

- Minnis M. and Sutherland A. (2016) "Financial statements as monitoring mechanism: evidence from small commercial loans" *Chicago Booth Working Paper Series no.115*.
Doi: 10.1111/1475-679X.12127
- Stein G. (2002) "Information production and capital allocation: decentralized versus hierarchical firms" *Journal of finance*, 57. Doi: 10.1111/0022-1082.00483

Appendice Statistica – Tecnica

Tab. A1 - Statistiche per casi

Statistiche per casi										
Numero di caso	Gruppo di appartenenza	Gruppo più alto					Secondo gruppo più probabile			Punteggi discriminanti
		Gruppo previsto	P(D>d G=g)		P(G=g D=d)	Distanza quadratica di Mahalanobis dal baricentro	Gruppo	P(G=g D=d)	Distanza quadratica di Mahalanobis dal baricentro	Funzione 1
			p	df						
4	1	2**	,268	1	,518	1,227	1	,482	1,370	,605
5	1	1	,374	1	,990	,791	2	,010	10,032	-1,454
7	1	1	,799	1	,960	,065	2	,040	6,417	-,820
8	2	1**	,259	1	,506	1,275	2	,494	1,320	,564
9	1	1	,814	1	,958	,055	2	,042	6,315	-,800
12	1	1	,980	1	,927	,001	2	,073	5,075	-,540
23	1	2**	,761	1	,964	,092	1	,036	6,668	2,017
24	1	1	,340	1	,604	,910	2	,396	1,753	,389
25	2	2	,031	1	,999	4,638	1	,001	19,640	3,867
38	1	2**	,274	1	,525	1,199	1	,475	1,400	,618
43	2	2	,240	1	,995	1,382	1	,005	11,928	2,889
51	2	2	,045	1	,999	4,011	1	,001	18,325	3,716
55	2	2	,131	1	,998	2,281	1	,002	14,352	3,223
57	1	1	,974	1	,926	,001	2	,074	5,040	-,532
58	2	2	,780	1	,877	,078	1	,123	3,997	1,434
876	1	1	,725	5	,988	2,837	2	,012	11,585	
903	2	2	,231	5	,923	6,862	1	,077	11,836	
911	1	1	,847	5	,995	2,012	2	,005	12,634	
915	2	1**	,865	5	,901	1,882	2	,099	6,309	
936	1	1	,494	5	,748	4,397	2	,252	6,572	
938	1	1	,963	5	,982	,997	2	,018	9,050	
939	1	1	,971	5	,985	,889	2	,015	9,194	
944	1	1	,735	5	,983	2,774	2	,017	10,948	
952	2	1**	,229	5	,950	6,885	2	,050	12,765	
958	1	1	,998	5	,953	,264	2	,047	6,274	
961	1	1	,899	5	,812	1,615	2	,188	4,542	
966	2	1**	,768	5	,975	2,554	2	,025	9,844	

Per i dati originali, la distanza quadratica di Mahalanobis è basata su funzioni canoniche.
 Per i dati cross-validati, la distanza quadratica di Mahalanobis è basata sulle osservazioni.
 ** - Caso malclassificato
 b. La cross-validazione viene eseguita solo per tali casi nell'analisi. Per la cross-validazione, ogni caso viene classificato dalle funzioni derivate da tutti gli altri casi.

La tabella “Statistiche per casi” (*Casewise Statistics*) presenta una serie di statistiche di classificazione relative ad ogni singolo caso o cliente.

- Le colonne *Numero di caso* e *Gruppo di appartenenza* indicano rispettivamente il numero di quel cliente all’interno del campione ed il suo attuale gruppo di appartenenza (1 se si tratta di un’azienda buono, 2 se cattiva); per motivi di spazio sono stati riportati a scopo esemplificativo solamente i risultati di alcuni casi (anziché 250 come da campione) sia per quanto riguarda la tradizionale procedura di classificazione, sia per la procedura di *cross-validation*;
- I campi sotto l’etichetta *Gruppo più alto* si riferiscono alle statistiche relative al gruppo al quale il caso ha maggiore probabilità di appartenere;
- la colonna *Gruppo previsto* contiene l’appartenenza al gruppo prevista dai risultati dell’analisi;
- le colonne $P(G=g | D=d)$ contengono le “probabilità a posteriori”, ossia la probabilità di appartenenza di un soggetto al gruppo a cui è stato assegnato;
- le colonne sotto l’etichetta *Secondo gruppo più probabile* si riferiscono alle statistiche relative al secondo gruppo al quale il caso ha maggiore probabilità di appartenere: le statistiche riportate sono le stesse delle precedenti;
- l’ultima colonna, (*Punteggi discriminanti – Funzione 1*) indica i valori assunti dalla funzione discriminante in corrispondenza di ogni singolo caso (punteggi discriminanti). In base a tale valore, il cliente viene classificato (nella colonna *Gruppo previsto*) come buono o come cattivo a seconda del superamento o meno dello specifico *cut-off* (0,574).

Il valore assunto dalla funzione discriminante può essere interpretato come un indicatore che misura il rischio di credito, dal momento che a valori positivi ed elevati corrispondono posizioni critiche.

La bontà della capacità classificatoria della soluzione può essere analizzata nell’ultima tabella di contingenza (o “matrice di confusione”), la quale incrocia la classificazione dei soggetti nei gruppi osservata a priori, con la classificazione prevista dall’analisi.

Tab. A2 – Risultati della classificazione

Risultati della classificazione ^{a,c}					
		STATUS (1=GOOD; 2=BAD)	Gruppo di appartenenza previsto		Totali
			1	2	
Originale	Conteggio	1	173	15	188
		2	14	48	62
	%	1	92,0	8,0	100,0
		2	22,6	77,4	100,0
Cross-validato ^b	Conteggio	1	172	16	188
		2	14	48	62
	%	1	91,5	8,5	100,0
		2	22,6	77,4	100,0

a. 88,4% di casi raggruppati originali classificati correttamente.
b. La cross-validazione viene eseguita solo per tali casi nell'analisi. Per la cross-validazione, ogni caso viene classificato dalle funzioni derivate da tutti gli altri casi.
c. 88,0% di casi raggruppati cross-validati classificati correttamente.

L'indicazione *Conteggio* presenta le frequenze assolute, con % si indicano le frequenze percentuali.

La sezione indicata invece con *Originale* presenta i risultati della riclassificazione effettuata su tutti i soggetti, mentre quella con *Cross-validato* presenta i risultati della riclassificazione effettuata con il metodo della classificazione autoesclusiva (o *classificazione leave one out*); in quest'ultimo metodo, ogni soggetto è classificato tramite i risultati delle funzioni di classificazione derivate da tutti gli altri soggetti tranne quello in esame. L'accuratezza del modello infatti non può essere limitata alla considerazione della *performance* ottenuta sullo stesso campione di stima, dato l'elevato rischio di *overfitting*.

Tab. A3 - Percentuale di ponderazione di ciascuna area

AREA N.ro	DESCRIZIONE AREA	PONDERAZIONE %
1	REDDITIVITA' E SOSTENIBILITA' DEL DEBITO	40%
2	PATRIMONIO E INDEBITAMENTO	30%
3	FINANZA E FLUSSI DI CASSA	20%
4	EQUILIBRIO STRUTTURA FINANZIARIA	5%
5	CRESCITA	5%

L'ordine di preferenza esposto in tabella, oltre a trovare validazione in numerose ricerche empiriche condotte sull'argomento, riflette anche il processo *logico-sequenziale* che l'analista dovrebbe seguire nella lettura e nell'analisi di un bilancio aziendale.

Il profilo reddituale è quello maggiormente pesato nell'attribuzione dello *scoring* in quanto l'analisi della capacità di reddito rappresenta la parte più importante di ogni seria valutazione del merito di credito, poiché pone in evidenza il fine fondamentale della gestione ossia la capacità di creare ricchezza.

Non potrebbe essere la buona gestione finanziaria, né la struttura finanziaria equilibrata a rendere buona, di per sé stessa, la gestione d'impresa.

Conseguentemente, l'analisi e la rilevanza della capacità di reddito e di equilibrio economico non può che precedere quella della capacità di rimborso e la successiva verifica della congruità della struttura finanziaria adottata, dal momento che consente di evidenziare e indagare le cause che possono poi aver portato l'azienda a squilibri in termini finanziari e patrimoniali.

All'area patrimoniale è stata tuttavia attribuita una maggiore rilevanza rispetto all'area della finanza e dei flussi di cassa, visti i risultati che si sono ottenuti nell'analisi univariata e multivariata.

La maggiore ponderazione dell'area patrimoniale mette in evidenza l'importanza della variabile «patrimonio» come fondamentale presidio per la stabilità dei risultati aziendali.

I punteggi di ciascuna area (redditività e sostenibilità del debito, patrimonio e indebitamento, finanza e flussi di cassa, equilibrio struttura

finanziaria, crescita) sono a loro volta ottenuti dalla media ponderata di un certo numero di variabili/indicatori di bilancio scelti in modo appropriato.

Di seguito se ne riporta la suddivisione per area di riferimento.

AREA N.1 - REDDITIVITA' E SOSTENIBILITA' DEL DEBITO

Nell'area della redditività (contributo 40%) vi rientrano gli indicatori come di seguito riportati con le relative ponderazioni:

Tab. A4 – Indicatori della redditività e sostenibilità del debito con relativa percentuale di ponderazione all'interno dell'area

Indice N.ro	INDICATORE	PONDERAZIONE % INFRA-AREA
1	POSIZIONE FINANZIARIA NETTA / MOL	50%
2	REDDITO OPERATIVO / ONERI FINANZIARI	25%
3	ONERI FINANZIARI / FATTURATO	15%
4	REDDITO NETTO / FATTURATO	10%

L'area della redditività riveste il primo posto, in termini di importanza, nel modello di *credit scoring*.

E' necessario muoversi dalla consapevolezza che qualunque impresa deve essere misurata

1. per la sua capacità di generare reddito, ossia di trarre risultati positivi e di migliorarli nel tempo dall'uso di un insieme di risorse disponibili (materie prime, merci, impianti ed attrezzature, forza lavoro etc.);
2. per la sua capacità di generare un reddito coerente con l'indebitamento in essere (*in primis*, con l'esposizione finanziaria).

Nell' *Area della Redditività* l'indicatore che assume maggior rilevanza (peso 50%) misura il numero di anni necessari al cash flow operativo (MOL) per riuscire ad ammortizzare la posizione finanziaria netta, seguito dal rapporto di copertura economica degli oneri finanziari «Reddito operativo / oneri finanziari» (peso 25%) coerentemente con l'orientamento assunto da gran parte della letteratura di finanza aziendale e alle risultanze di numerose ricerche empiriche condotte sul campo. Importante è, inoltre, riuscire a tenere sotto controllo il livello degli oneri finanziari (Oneri

finanziari/fatturato peso 15%) oltre a riuscire ad operare con margini economici soddisfacenti (Reddito netto/fatturato peso 10%) in relazione al proprio volume d'affari.

AREA N.2 – PATRIMONIO E INDEBITAMENTO

Nell'area del patrimonio e indebitamento (contributo 30%) vi rientrano gli indicatori come di seguito riportati con le relative ponderazioni:

Tab. A5 – Indicatori del patrimonio e dell'indebitamento con relativa percentuale di ponderazione all'interno dell'area

Indice N.ro	INDICATORE	PONDERAZIONE % INFRA-AREA
1	PATRIMONIO NETTO / TOTALE ATTIVO	60%
2	POSIZIONE FINANZIARIA NETTA / PATRIMONIO NETTO	40%

Il patrimonio netto dell'impresa rappresenta la differenza tra attività e passività di bilancio. Un'azienda dotata di un buon patrimonio netto (sostanziale, non solo contabile), è un'azienda che è in grado di far fronte alle proprie passività mediante l'alienazione e/o lo smobilizzo di parte delle proprie attività.

Il merito di credito aziendale sarà perciò direttamente proporzionale:

- alla consistenza del dato del patrimonio netto ed alla qualità dell'attivo;
- ad un rapporto di indebitamento più equilibrato in termini di proporzione tra debiti finanziari e capitale proprio.

AREA N.3 – FINANZA E FLUSSI DI CASSA

Nell'area della finanza (contributo 20%) vi rientrano gli indicatori come di seguito riportati con le relative ponderazioni:

Tab. A6 – Indicatori finanziari e dei flussi di cassa con relativa percentuale di ponderazione all'interno dell'area

Indice N.ro	INDICATORE	PONDERAZIONE % INFRA-AREA
1	AUTOFINANZIAMENTO / FATTURATO	50%
2	FLUSSO DI CASSA GEST. CARATT. / MOL	30%
3	PRELIEVI / AUTOFINANZIAMENTO	20%

L'area della finanza attiene ai concetti di flussi di cassa e di capacità di rimborso; quest'ultima può essere definita come la «capacità dell'impresa di ritrarre dall'attività di gestione caratteristica le risorse finanziarie necessarie a fronteggiare ordinatamente gli esborsi e le uscite derivanti dalle obbligazioni passive assunte».

L'importanza della capacità di rimborso è indubbia, capacità che trae le sue origini, *in primis*, dalle condizioni di raggiungimento di equilibrio economico.

Gli indicatori rientranti nell'ambito dell'Area della Finanza misurano la capacità dell'azienda di produrre liquidità, sia nell'ambito della complessiva gestione d'impresa (autofinanziamento/fatturato) che tramite la propria gestione caratteristica (flusso di cassa gest. Caratt./MOL, ossia quanta parte del mol si è trasformata in effettiva liquidità).

Un giudizio di merito sull'area Finanza non può inoltre prescindere dall'entità dei prelievi effettuati da parte dei soci: soprattutto quando il soggetto affidato è una Pmi, si renderà necessario calcolare quanto stabilmente ed in quale misura l'autofinanziamento stesso possa dirsi permanentemente ridotto o annullato dai prelievi (Prelievi / autofinanziamento).

AREA N.4 – EQUILIBRIO STRUTTURA FINANZIARIA

Nell'area di equilibrio della struttura finanziaria (contributo 5%) vi rientrano i seguenti indicatori:

Tab. A7 – Indicatori della struttura finanziaria con relativa percentuale di ponderazione all'interno dell'area

Indice N.ro	INDICATORE	PONDERAZIONE % INFRA-AREA
1	INDICE DI LIQUIDITA' SECCA (QUICK RATIO)	50%
2	INDICE DI LIQUIDITA' CORRENTE (CURRENT RATIO)	30%
3	(PATRIM.NETTO + PASS.CONS.) / ATTIVO FISSO	20%

Per equilibrio della struttura finanziaria si vuole intendere la condizione di un'adeguata omogeneità, dal punto di vista temporale, tra la tipologia degli investimenti aziendali e le forme di finanziamento utilizzate. Una situazione ottimale è una situazione di perfetta omogeneità temporale tra la struttura dell'attivo e la composizione del passivo. In questi casi:

- l'azienda fa ricorso a mezzi consolidati per finanziare gli investimenti fissi
- le attività a breve sono in grado di fronteggiare adeguatamente le esigenze di rimborso del passivo corrente.

Viceversa, si ha una situazione di disequilibrio temporale nel momento in cui gli immobilizzi vengono coperti/finanziati da debiti a breve termine.

Rientrano nell' *Area della Struttura* i tre indicatori tradizionali dell'analisi per indici: indice di liquidità secca, indice di liquidità corrente e indice di copertura dell'attivo fisso con fonti a medio-lungo termine.

Il peso assegnato a questi tre indicatori, nell'ambito del modello di scoring R&A, è stato tenuto limitato (5%) per il fatto che il più delle volte sono soprattutto le poste dell'attivo corrente a rappresentare fertile terreno di politiche di bilancio e/o a nascondere poste inesistenti e difficilmente liquidabili (es. crediti, magazzino ecc.).

AREA N.5 – CRESCITA

Nell'area della crescita (contributo 5%) vi rientrano gli indicatori come di seguito riportati:

Tab. A8 – Indicatori di crescita con relativa percentuale di ponderazione all'interno dell'area

Indice N.ro	INDICATORE	PONDERAZIONE% INFRA-AREA
1	VAR. % FATTURATO	80%
2	VAR. % VALORE DELLA PRODUZIONE	20%

Ultima in termini di importanza del modello di *scoring* è l'area della crescita. Come noto, una dinamica positiva delle vendite potrebbe determinare una crescita commerciale non solo in termini nominali ma anche reali, oltre all'ottenimento di maggiori quote di mercato qualora il fatturato dovesse crescere più velocemente del dato medio settoriale.

Crescita che, tuttavia, non comporta necessariamente l'ottenimento di economie di scala e livelli di incidenza più elevati di redditività operativa: proprio per tale motivazione a quest'area è stata attribuita una ponderazione marginale (5%) rispetto al peso precedenti aree.

Il meccanismo di attribuzione dei punteggi agli indici, all'interno di ciascuna area, opera per interpolazione su una retta (spezzata) di cui sono definiti alcuni punti di corrispondenza valore/punteggio:

AREA N.1 - REDDITIVITA' E SOSTENIBILITA' DEL DEBITO

Fig. A1 - Calcolo Scoring Redditività e Sostenibilità del Debito Area n. 1

PFN / MOL		RO / OF	
Valore	Score	Valore	Score
<= 0	10,0	<= -1	0,0
7,0	6,0	2,0	6,0
>= 14	0,0	>= 7	10,0

RN / FATTURATO		OF / FATTURATO	
Valore	Score	Valore	Score
<= -3%	0,0	0,0%	10,0
0,5%	6,0	3,0%	6,0
>= 4%	10,0	>= 6%	0,0

INDICATORE	Peso %	Valore Indicatore	Score (0 – 10)
POSIZIONE FINANZIARIA NETTA / MOL	50%	2,45	8,60
REDDITO OPERATIVO / ONERI FINANZIARI	25%	4,59	8,07
ONERI FINANZIARI / FATTURATO	15%	0,59%	9,22
REDDITO NETTO / FATTURATO	10%	1,77%	7,45

Scoring Redditività e Sostenibilità del Debito =

$$= 8,60 * 50\% + 8,07 * 25\% + 9,22 * 15\% + 7,45 * 10\% = 8,45$$

AREA N.2 – PATRIMONIO E INDEBITAMENTO

Fig. A2 - Attribuzione dello score ai valori degli indicatori dell'Area n. 2

PN / ATTIVO		PFN / PN	
Valore	Score	Valore	Score
<= -5%	0,0	<= 0	10,0
15,0%	6,0	3,0	6,0
>= 40%	10,0	>= 8	0,0

AREA N.3 – FINANZA E FLUSSI DI CASSA

Fig. A3 - Attribuzione dello score ai valori degli indicatori dell'Area n. 3

AUTOFIN / FATTURATO		FCGC / MOL	
Valore	Score	Valore	Score
<= -4%	0,0	<= 0	0,0
4,0%	6,0	1,0	6,0
>= 15%	10,0	>= 4	10,0

PRELEVAMENTI / AUTOFIN	
Valore	Score
0,0%	10,0
40,0%	6,0
>= 100%	0,0

AREA N.4 – EQUILIBRIO STRUTTURA FINANZIARIA

Fig. A4 - Attribuzione dello score ai valori degli indicatori dell'Area n. 4

QUICK RATIO		CURRENT RATIO	
Valore	Score	Valore	Score
0,1	0,0	0,3	0,0
0,7	6,0	1,1	6,0
>= 2	10,0	>= 2,5	10,0

(PN + PASS.CONS.) / ATTIVO FISSO	
Valore	Score
0,0	0,0
1,0	6,0
>= 4	10,0

AREA N.5 – CRESCITA

Fig. A5 - Attribuzione dello score ai valori degli indicatori dell'Area n. 5

VAR. % FATTURATO	
Valore	Score
<= -50%	0,0
0,0%	6,0
>= 50%	10,0

VAR. % VAL. PROD.	
Valore	Score
<= -100%	0,0
0,0%	6,0
>= 100%	10,0

Lo scoring globale di bilancio viene ottenuto come media ponderata delle votazioni delle rispettive 5 aree.

Tab.. A9 - Esempio di scoring globale

AREA N.ro	DESCRIZIONE AREA	SCORE	PONDERAZIONE %
1	REDDITIVITA' E SOSTENIBILITA' DEL DEBITO	4,5	40%
2	PATRIMONIO E INDEBITAMENTO	5,7	30%
3	FINANZA E FLUSSI DI CASSA	3,8	20%
4	EQUILIBRIO STRUTTURA FINANZIARIA	6,3	5%
5	CRESCITA	8,5	5%

Quindi

Scoring Bilancio =

$$= 4,5 * 40\% + 5,7 * 30\% + 3,8 * 20\% + 6,3 * 5\% + 8,5 * 5\% = 5,0$$

INTERVENTI CORRETTIVI

Allo scoring globale così ottenuto, vengono poi apportati ulteriori *hair cut* automatici (prudenziali) sulla base della seguente matrice:

Tab. A10 – Hair cut automatici

PUNTI ADDIZIONALI DI PENALIZZAZIONE	Valore <=		
	0,0%	5,0%	10,0%
Patrimonio netto / Attivo	0,0%	5,0%	10,0%
Penalty	-3,0	-1,0	-0,5
Margine operativo lordo / Fatturato	0,0%	2,0%	4,0%
Penalty	-2,0	-1,0	-0,5
Reddito operativo / Fatturato	0,0%	1,0%	2,0%
Penalty	-1,5	-0,5	0,0
Reddito netto / Fatturato	0,0%	0,5%	1,0%
Penalty	-1,0	0,0	0,0

È stata considerata solo la penalizzazione massima ottenuta sui 3 indicatori reddituali

Esempio:

Azienda con *scoring* globale di bilancio pari a 6,5 con patrimonio netto negativo, margine operativo lordo pari al 3,5% dei ricavi, reddito operativo con incidenza del 1,5% e risultato netto d'esercizio in perdita.

Lo *scoring* di bilancio finale, al netto delle rettifiche automatiche (*hair cut*), sarà perciò pari a:

$$\text{Score} = 6,5 + \min(-0,5 ; 0,0 ; -1,0) + (-3,0) = 2,5$$

Scoring ante-rettifiche

Penalizzazione massima ottenuta sui 3 indicatori reddituali

Penalizzazione relativa al deficit patrimoniale

Sulla base dello *scoring* così attribuito, la specifica azienda viene allocata ad una determinata categoria di rischio.

Tab. A11 - *Categorie di rischio*

Classe	Stelle	Range Scoring
A+	*****	8,33 - 10
A	****	6,67 - 8,33
B	***	5,00 - 6,67
B-	**	3,33 - 5,00
C	*	1,67 - 3,33
D	-	0 - 1,67

LA MATRICE DI POSIZIONAMENTO

Tab. A12 – *Matrice di posizionamento*

AREA	CLASSE DI MERITO					
	D	C	B-	B	A	A+
REDDITIVITA' E SOSTENIBILITA' DEL DEBITO					****	
PATRIMONIO E INDEBITAMENTO						****
FINANZA E FLUSSI DI CASSA			**			
EQUILIBRIO STRUTTURA FINANZIARIA				***		
CRESCITA					****	
SCORING GLOBALE					****	

L'analisi della Matrice di posizionamento si rivela utile per evidenziare punti di forza e di debolezza dell'azienda e per identificare le aree sulle quali l'azienda può intervenire per migliorare il proprio *standing* creditizio.

Per individuare le aree più a rischio la *matrice di posizionamento* incrocia due dimensioni dell'analisi:

- 1) Sull'asse delle ascisse (x), la valutazione dell'impresa per la singola area di bilancio al fine di determinare se l'impresa è forte o debole per ciascuna di esse. In questo modo si può stabilire se esistono o meno significativi margini di miglioramento per singola area;

- 2) Sull'asse delle ordinate (y), la sensibilità dello *scoring* globale di bilancio (decescente dall'alto verso il basso) rispetto gli *score* delle singole aree.

Un'area di bilancio che presenta elementi di debolezza diventa critica in una prospettiva di merito creditizio quando la valutazione dello *scoring* di bilancio presenta un'alta sensibilità al punteggio di quell'area.

Nell'esempio precedente, la matrice di posizionamento evidenzia che si tratta di un'azienda in crescita, ben patrimonializzata e con una redditività soddisfacente e coerente con l'indebitamento in essere; tuttavia, l'area di bilancio con le maggiori criticità è rappresentata proprio dalla finanza per cui, al fine di migliorare il proprio merito creditizio, l'impresa potrebbe ad es. riequilibrare i termini della politica commerciale attuata nei confronti di clienti e/o fornitori.

