

Global & Local Economic Review

Aut. Trib. PE n. 7 del 14.7.1999, n. 1/2006

Direttore Responsabile

Nicola Mattoscio

EDITORIAL BOARD

NICOLA ACOCELLA, Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
MARIO ARCELLI †, Università L.U.I.S.S. di Roma
GIUSEPPE DE RITA, Presidente Fondazione CENSIS
MAURO GALLEGATI, Università Politecnica delle Marche – Ancona
ADRIANO GIANNOLA, Università degli Studi di Napoli "Federico II"
GIANANDREA GOISIS, Università degli Studi di Milano
GALEAZZO IMPICCIATORE, Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
PAOLO LEGRENZI, IUAV – Venezia
NICOLA MATTOSCIO, Università degli Studi di Chieti-Pescara
LUIGI PAGANETTO, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
GUIDO PAGGI, Libera Università degli Studi "S. Pio V" di Roma
VINCENZO PATRIZI, Università degli Studi di Firenze
MARIA PAOLA POTESTIO, Università degli Studi di Roma "Roma Tre"
ALBERTO QUADRIO CURZIO, Università "Cattolica del Sacro Cuore" di Milano
ALDO ROMANO, e-Business Management School ISUFI, Università degli Studi di Lecce
PIERLUIGI SACCO, IUAV – Venezia
DOMINICK SALVATORE, Fordham University of New York
PASQUALE LUCIO SCANDIZZO, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
GIULIANO SEGRE, Università degli Studi di Venezia
JOSEPH STIGLITZ, Nobel per l'Economia, Stanford University of New York
STEFANO ZAMAGNI, Università degli Studi di Bologna

Direzione e Redazione: Corso Umberto I, n. 83 – 65122 Pescara

Tel. 085/4219109 – Telefax 085/4219380

Sito internet: www.gler.it

e-mail: gler@fondazionepescarabruzzo.it

Tutti i diritti relativi agli scritti contenuti nella Rivista sono protetti a norma di legge

Global & Local Economic Rview

Volume X

2007

EDIZIONI TRACCE

SOMMARIO

Emanuele Felice

La «Cassa per il Mezzogiorno» in Abruzzo.

Il successo di una politica economica regionale

The «Cassa per il Mezzogiorno» in the Abruzzi.

A Successful Regional Economic Policy

Pag. 8

Umberto Antonio de Girolamo

Il *changeover* e la nascita della povertà da Euro in Italia

The changeover and the origin of Euro-Poverty in Italy

“ 31

Nicola Mattoscio e Donatella Furia

La domanda aggregata multidimensionale nell'economia della cultura delle regioni italiane

Cultural economics and a multidimensional model analysis in regional Italian case

“ 44

Nicola Mattoscio, Alina Castagna e Donatella Furia

La misurazione multidimensionale della globalizzazione:

un'applicazione Sperimentale

A Multidimensional Measuring Of Globalization:

An Experimental Application

“ 74

Schede bibliografiche

“ 115

Indice degli articoli pubblicati

“ 125

**THE «CASSA PER IL MEZZOGIORNO» IN THE
ABRUZZI.
A SUCCESSFUL REGIONAL ECONOMIC POLICY**

LA «CASSA PER IL MEZZOGIORNO» IN ABRUZZO.
IL SUCCESSO DI UNA POLITICA ECONOMICA
REGIONALE*

Emanuele Felice

Dipartimento di Scienze Economiche
Università di Bologna

Department of Economic Sciences University of Bologna
emanuele.felice@gmail.com

* Acknowledgments: The author would like to thank Vera Zamagni for her support and advice, the Department of Economics of the University of Pisa and in particular Tommaso Fanfani, Robert Leonardi and the Economic and Social Cohesion Laboratory (ESOC) of the London School of Economics.

This paper aims to give a contribution to the debate about Italian regional policies and development, considering the role played in the Abruzzi by the «Cassa per il Mezzogiorno». Founded in 1950 in order to facilitate the development of Southern Italy, the Cassa was engaged in a wide set of tasks for more than thirty years, distributing large sums of money towards both infrastructural works and industrial enterprises. In the rest of Southern Italy the outcomes were disappointing, but not in the Abruzzi, where indeed the Cassa's strategy was different: in the early years it focused on infrastructural networks, then from the sixties onward it tried to back local entrepreneurship and lighter sectors, while avoiding top-down interventions which instead were common in the rest of the Mezzogiorno.

It is argued that, due to this different strategy, in the Abruzzi the Cassa effectively acted as an engine of growth, so much so that this region, once one of the most backward Italian areas, could be the first Southern one to enjoy a steady and significant catching-up with the rest of Italy, as well as to leave the European «Objective 1» area by the mid-1990s.

KEYWORDS: ABRUZZO · INDUSTRIALIZATION · PUBLIC POLICY ·
INFRASTRUCTURES · MEZZOGIORNO

Il paper intende fornire un contributo al dibattito sul tema delle politiche regionali per lo sviluppo in Italia, attraverso l'analisi del ruolo della Cassa per il Mezzogiorno in Abruzzo. Fondata nel 1950 con l'obiettivo di agevolare lo sviluppo dell'Italia meridionale, la Cassa è stata impegnata su molteplici fronti di attività per oltre un trentennio, destinando ingenti finanziamenti alle imprese ed alla realizzazione di opere infrastrutturali. Contrariamente al resto del Mezzogiorno, l'Abruzzo ha tratto beneficio dagli interventi della Cassa grazie alla diversa strategia adottata: se nei primi anni di attività gli interventi si sono concentrati sulle reti infrastrutturali, a partire dagli anni '60 la Cassa ha invece provveduto a sostenere l'imprenditoria locale ed i settori più leggeri, evitando interventi a pioggia alla stregua di altre regioni meridionali.

Si argomenta pertanto che, grazie a questa diversa strategia, la Cassa ha agito come volano della crescita per l'Abruzzo, a tal punto da consentire ad una delle aree più arretrate d'Italia di avvicinarsi gradualmente alle performances economiche delle regioni italiane più virtuose e di uscire, prima fra le regioni meridionali, dall'area europea dell'Obiettivo 1 nella seconda metà degli anni novanta.

PAROLE CHIAVE: ABRUZZO · INDUSTRIALIZZAZIONE · INTERVENTO PUBBLICO · INFRASTRUTTURE · MEZZOGIORNO

1. Introduction

The «Cassa per il Mezzogiorno» (Casmex) was operative in Italy from 1950 to 1984, in order to facilitate the development of the South; during this time span its activity was not paralleled by similar schemes in other western European countries, at least with regard to the amount of resources which were transferred. Yet the results were overall disappointing, given that in more than forty years the income gap between Southern Italy and the rest of the country remained substantially unaltered. Nevertheless, inside the variegated Southern economy not all the regions followed an identical path. The most important exception is the Abruzzi, an area that still after World War II was one of the most backward¹, but that from the 1960s onwards

¹ For estimates of regional value added in 1938 and 1951, see Felice, 2005a; see Felice, 2005b for the period previous to world war I. According to the industrial estimates by Fenoaltea (2003 and 2006), the Abruzzi (with Molise)

enjoyed quite a steady growth, so much so that by now this region – already in the Centre for its location – is no longer regarded as part of the Mezzogiorno; moreover, in 1996 the Abruzzi was the first region to be able to leave the European scheme of incentives known as «Objective 1».

Can a connection be made between the intervention of the Cassa and the performance of the Abruzzi? Did the Cassa behave somehow differently from the rest of the South?

This paper reconstructs the intervention of the Cassa per il Mezzogiorno in the Abruzzi, with two interrelated aims. The first one is to enrich the analyses of the Abruzzi 'case', analyses which can be summarised in three different lines of inquiry (FELICE, 2001): the geographical one, probably the most successful, which looks at the central position of the region in the peninsula, the political one, which defines a «virtuous nepotism», and the economic one, which instead focuses on the role played by the firms' strategies. The second aim is to contribute to a re-appraisal of the Italian regional economic policy: it is argued that in the Abruzzi it was quite different from the rest of the Mezzogiorno, paying more attention to economic and social infrastructures and following a 'bottom-up' industrial policy.

2. Transport infrastructures: from 'insularity' to centrality

Referring to transport infrastructures, the Casmex was entrusted with the improvement and building of ordinary municipal and provincial roads, as well as, from the 1960s onward, with the building of the so-called high speed roads, which had to connect the inner towns with the new highways under construction. However, in the second half of the 1960s the Casmex contributed also to the L'Aquila-Adriatico highway – the only case of intervention in the highway network performed by the Casmex in all of Southern Italy. Its works were carried out under the advent of mass motorization, that is to say during an intense and unprecedented transformation of road transports.

In terms of transport networks, at the beginning of the 1950s the Abruzzi was one of the most disadvantaged Italia regions. Although in

was the Italian region with the lowest index of relative industrialization throughout the period 1871-1911.

1950 it boasted a road density of 0.44 Km per Km², lower than Centre-North (0.76) but already higher than Southern average (0.35), the vast mountainous areas made the situation much worse than it may have seemed. Moreover, there were significant internal differences: the same index was in fact 0.62 in the province of Teramo, but just 0.33 in that of L'Aquila, which was also the most mountainous one and thus the least favoured. Last but not least, many of the existing roads were still unsurfaced, i.e. made with macadam, while most of the stretches were not easily usable, because of the bad conditions of the carriageway and its narrowness².

Table 1- Direct intervention of the Cassa in transport infrastructures. Amount of the schemes approved in the Abruzzi, Molise and the river Tronto district, 1950-1977 (current million lire)

Activities	Abruzzi, Molise and Tronto				Share of Southern regions			
	1950	1957	1965	1971	1950	1957	1965	1971
Road improvements	10,543	7,314	3,736	2,919	18.25	23.12	37.44	8.64
New roads ^(a)	6,571	20,454	53,811	270,205	15.75	22.32	23.72	34.52
Harbours	-	1,380	1,328	1,249	-	8.29	4.31	0.86
Airports ^(b)	-	-	1,747	8,462	-	-	14.81	15.32
Road improvements, kms	1,825	909	171	24	17.49	21.46	50.15	8.08
New roads, kms^(c)	315	369	219	285	16.81	22.32	27.27	23.32

(a) Including high speed roads and the first stretch of the highway L'Aquila-Adriatico.

(b) For 1965-1970 data refer only to commitments.

(c) Including high speed roads and the first stretch of the highway L'Aquila-Adriatico.

Source: Cassa per il Mezzogiorno, various years.

Overall the Cassa per il Mezzogiorno proved to be aware of these problems, during the 1950s focusing mainly on road improvements (table 1), by far more than in other Southern regions: from 1950 to 1957 expenses for road improvements in the Abruzzi and Molise amounted to 18.25% of the Southern total, against a population hovering at about 9% of Southern Italy. In the following years this quota would have further increased, reaching 23.12% for the period 1957-65 and 37.44% during the years 1965-70. However, from the second half of the 1950s expenses for new roads became prevalent, still being on percentages much higher than the rest of the South, so much so that during the 1970s they became more than one-third of the Southern total.

² Cf. A[rchivio] di S[tato] di P[escara], Genio Civile, sezione I, Servizi generali, busta 2.

It is worth saying that these quotas were often also higher than the corresponding percentages of ordinary administration (even doubling them), at least until the second half of the 1960s (COMITATO DEI MINISTRI PER IL MEZZOGIORNO, 1970): maybe an hint of the fact that the intervention of the Cassa was not substitutive, but rather additional to that of the ordinary administration³.

During the first twenty years the province of L'Aquila was the most benefited: it was the inner zone and, for its position, a natural link between the capital Rome and the region as a whole, including the coastal areas. The two main routes under construction were thought in order to join this province to Rome, connecting the capital with Pescara⁴ and with Sulmona respectively. Meantime between the provinces of Chieti and Campobasso, in the southern part of the region, the «Fondovalle» Trigno was begun, with the aim of breaking up the isolation of many populated towns in the Molise and the Vastese. During the 1960s many efforts were directed to the highway stretch from L'Aquila to Teramo, yet this was not the only important work: the main regional industrial area – that of the Val Pescara – was connected to Chieti and Pescara, while, in the Southern part of the province of Chieti, the «Fondovalle» Sangro was begun. In the following years pace slowed down, due to the emerging of favouritisms and rivalries which led to start very expensive works⁵, yet there was a new speed up at the end of the 1970s, when the major works were finally completed, from the Fondovalle Trigno to the Chieti-Val Pescara, to lastly the Fondovalle Sangro, which due to a new and more effective project had been much delayed but also significantly improved, 'upgrading' to a high speed road (CASSA PER IL MEZZOGIORNO, various years).

What was the outcome? By the end of 1977, in the Abruzzi the Cassa had built 528 kilometres and had improved 2,011 kilometres of ordinary roads, respectively 10.7% and 12.8% of Southern total (table

³ Yet economic and social motivations were often supported by political or electoral interests, not only in order to undermine the impact of unemployment and so the rise of leftist parties, but sometimes also with the aim of creating and enforcing political nepotism. A[rchivio] C[entrale] di S[tato], Ministero dell'Interno, Gabinetto 1953-56, busta 79 and busta 97.

⁴ Through the improvement of the Tiburtina-Valeria (SS. 5), which ran from Rome to Avezzano and Pescara.

⁵ For a more in depth account, see Felice, 2003.

2), while its share of population was about 6.1%. Once again, we should take into account the mountainous characteristics of the region, which make a simple confrontation based on the length of kilometres inadequate: clearly in order to connect two towns a longer route is needed in the Abruzzi Apennines than in the Tavoliere of the Apulia, especially in the case of less important roads like the municipally and provincial ones. Nevertheless, the picture emerging from a 'qualitative' examination is all the same intriguing.

Table 2 - Direct intervention of the Cassa in road infrastructures: works completed up to the end of 1977, in the Abruzzi, Molise and all the Southern regions

Works completed	Abruzzi	Molise	Southern Regions	% Abruzzi /South. Reg.	% Abr. Mol. /South. Reg.
High speed roads, constructions (Km)	40	117	782	5.12	20.08
Ordinary roads, constructions (Km)	351	262	3,265	10.75	18.77
Ordinary roads, improvements (Km)	1,815	928	14,874	12.20	18.44
Tourist roads, constructions (Km)	137	60	867	15.80	22.72
Tourist roads, improvements (Km)	196	41	810	24.20	29.26
Road constructions, total (Km)	528	439	4,914	10.74	19.68
Road improvements, total (Km)	2,011	969	15,684	12.82	19.00

Source: Cassa per il Mezzogiorno, various years.

Because of its mountains, in fact, until the mid-XIX century the Abruzzi was the ancient defensive bulwark of the Borboun Reign, and, in spite of being at the centre of the peninsula, it had lived through centuries-old isolation, so much so that for its 'insularity' sometimes – still after Unification – it was even compared to Sardinia. Together with the 'ordinary' administration (in charge of the national roads and highways), the Cassa played a decisive role in order to overcome this situation, making of this region what it really could have been thanks to its geographical position: a 'bridge', or a 'hinge', between the North and the South of Italy, nearer to the markets centres of the Centre-North, of Naples and above all of Rome. Moreover, in the Abruzzi the laying down of municipal and provincial roads was to prove more useful than elsewhere, due to the wide dispersion of settlements and inhabitants, wider than in the rest of Southern Italy. It must be stressed that local administrations, which normally undertook

these kind of works like in the Centre-North, in most of Southern Italy (including most of the Abruzzi) could not afford them due to their chronic budget problems⁶.

As far as political and ethical values are concerned, at the local level the widespread 'parochialism', together with the feeling of centuries-old abandonment by the central State (whatever that State may have been), made every town or village feel in right of asking for a road, due to the necessity 'of getting connected to the world'⁷, but also putting forward reasons of regional re-equilibrium. In other words, a kind of «positive-sum game» was set up, where the «particularism» had become a «resource» (MUTTI, 1994), and whose immediate outcome was the delivering of resources by far larger than those given to other Southern regions, at least compared with the population share; along with this, the breaking up of the historical isolation of many towns scattered through a rough territory.

By the mid 1980s, a study by the Research Centre of Confindustria estimated for the Abruzzi an index of 99 in transport infrastructures, 12 points above Southern average (87) and just 9 points below the Centre-North (108, the Italian average being 100); it was one of the highest levels for the Mezzogiorno, equalled only by Campania and Apulia (table 3). But the figures are also more striking if we compare road kilometres with the population (table 4): among the Southern regions, the Abruzzi passed from the third position in 1950 to the first one in 1990, while regarding Italy as a whole it leapt from the twelfth to the second position!

⁶ Unione italiana delle Camere di Commercio, Industria e Agricoltura, 1964.

⁷ Archivio Centrale di Stato, Ministero dell'Interno, Gabinetto 1957-'60, busta 59, fascicolo 13.005/1, L'Aquila, lavori pubblici.

Table 3 - Infrastructural indices, 1984 (Italy=100)

Regions	Economic infrastructures					Social infrastructures					Total average
	TR	CO	EN	WA	Average	ED	HE	SP	CU	Average	
Abruzzi	99	87	79	66	81	113	99	108	60	96	89
Molise	47	80	30	67	61	111	69	96	38	89	76
Campania	99	72	127	46	78	81	82	53	68	68	72
Apulia	100	76	59	40	65	78	94	67	64	75	71
Basilicata	44	70	58	63	61	100	86	159	64	95	80
Calabria	85	62	87	33	61	99	73	106	48	76	70
Sicily	92	81	74	28	64	83	77	30	76	68	66
Sardinia	89	78	19	26	52	86	87	112	67	82	69
Total South	87	75	66	39	64	86	84	67	66	73	69
Centre-North	108	114	123	138	127	110	109	118	119	117	119

Legend: TR=transport; CO=communications; EN=energy; WA=water infrastructures; ED=educational infrastructures; HE=health services; SP=sports; CU=cultural infrastructures.

Source: Silva and Viesti, 1989.

Table 4 - Ratio of ordinary roads (km) to population and area, 1951 and 1991

	1951		1991	
	Per 1,000 km ²	Per 100 thousand inhabitants	Per 1,000 km ²	Per 100 thousand inhabitants
Abruzzi	467	396	1,330	1,134
Molise	394	432	672	890
Campania	565	177	1,223	286
Abulia	354	213	864	411
Basilicata	279	443	654	1,049
Calabria	361	267	1,060	742
Sicily	335	193	829	412
Sardinia	195	368	507	729
Total South	346	241	867	506
Centre-North	730	409	1,108	541
Italy	567	362	1,010	528

Source: Mutti, 1994.

The new transport network, the new physical 'scaffolding' of economic growth, had Pescara at its centre: already the most developed urban area in the region, it was well linked to the Centre-North and to Rome thanks to the new highway and the railway connections, as well as to the other main regional towns such as Chieti, Teramo, Sulmona and L'Aquila; it also had the only airport of the region. Further South, the Fondovalle Trigno and the high speed road of Sangro, linked to the Pescara-Foggia railway and highway, as well as to the harbour of Vasto, had connected the internal areas of Vasto and Lanciano to the national network.

3. Water infrastructures: the Abruzzi's new found primacy

Water infrastructures in Southern Italy were almost entirely assigned to the Cassa, which was in charge not only of carrying out the works, but also of their planning and preliminary studies. According to an initial research, at the beginning of the 1950s in the Abruzzi 43.4% of the inhabited centres needed a full-scale intervention, 54.9% a partial improvement. Along with the lack of structures, the inadequacy of the existing ones made also the functioning services supplied through serious interruptions and constraints (CROCCO, 1962). Between 1950 and 1952 the Cassa drew up an operative plan which should have assured full water supply to all of the population by the year 2000, and which remained – although with many integrations – the basis for the works to be undertaken at least until the 1980s. According to the plan, the Abruzzi territory was divided into three zones, one, the widest, spanning an area from the Trigno river (at the border with Molise) to the Vomano river (at the north of Pescara), the second one going from the Vomano to the Tronto river (at the border with Le Marche), and the third one approximately corresponding with the mountainous province of L'Aquila and which – to make allowance for its orohydrographical conformation – was in turn divided into other sub-zones, some of them including parts of Latium.

When water infrastructures were handed over to the regional administrations, by the beginning of the 1980s, in the Abruzzi the Cassa could deliver «an impressive mass of works»: 57 raising stations, 2,400 kilometres of pipes, 623 works of accumulation (ASSESSORATO LL. PP. DELLA REGIONE ABRUZZO, 1985). In this sector too the sums assigned to the Abruzzi were remarkable, compared with the other Southern regions (table 5). During the 1950-1957 years in the Abruzzi and Molise the cost of the schemes approved amounted to almost 19% of the Southern total, and still up to 1970 it remained between 12 and 13%; this while the expenses of the normal administration were in line with the corresponding share of population, with the exception of the mid 1960s when they were higher (COMITATO DEI MINISTRI PER IL MEZZOGIORNO, 1970). The share of towns supplied through the Cassa's intervention was elevated, 16.76% for the Abruzzi, 23.30% including Molise. Yet expenses were high also because of the scattered population, that is due a major number of small towns and centres: due to this the Cassa had to lay

down a longer network of water pipes, as well as to construct more tanks (but with a lower average capacity) than in the rest of the Mezzogiorno; besides the building of the two indispensable multi-service aqueducts Giardino and Del Verde turned out to be particularly expensive.

Table 5 - Direct intervention of the Cassa in water infrastructures. Amount of the schemes approved in the Abruzzi, Molise and the river Tronto district, 1950-1977 (current million lire)

Activities	Abruzzi, Molise and Tronto				Share of southern regions			
	1950	1957	1965	1971	1950	1957	1965	1971
	1957	1965	1970	1977	1957	1965	1970	1977
Water systems	20,048	19,815	32,749	26,238 ^a	18.92	11.51	12.82	4.09 ^(a)
Sewerage	0	0	2,400	13,366 ^b	0.00	0.00	7.15	18.81 ^(b)
Internal distribution network	-	0	380	-	-	0.00	8.43	-
Towns and centres served	118	323	190	125	23.00	26.83	52.92	10.69
People served	199,000	705,200	196,869	226,512	7.66	15.57	20.78	6.22

(a) Up to the end of 1976.

(b) Only integrative grants are shown, up to the end of 1976. Internal distribution network included.

Source: Cassa per il Mezzogiorno, various years.

However, by the end of 1977 the share of resident population supplied by water works built or improved by the Cassa was in the Abruzzi 73%, against just 60% in all of Southern Italy (table 6). The gap in favour of the Abruzzi was present already in the 1950s, but it became pronounced during the five-years program 1965-69: by 1966 the share of supplied population was 45.1% in the Abruzzi and 38.1% in the rest of the South, by 1970 55.5% and 41.6% respectively. By 1981 all the towns of this region could make use of potable water, although still some problems persisted because of the inadequacy of the internal distribution network, whose local administrations were in charge of. In the second half of the 1980s the cited research by Confindustria (table 3) assigned to the Abruzzi a score of 66 in water infrastructure, still below the national average (100), but by far better than Southern Italy as a whole (only 39), as well as of every other Southern region except Molise (67).

Table 6 Direct intervention of the Cassa in water infrastructures: works completed up to the end of 1977, in the Abruzzi^(a), Molise and all the Southern regions

Works completed	Abruzzi	Molise	South. Regions	% Abruzzi. /South. Reg.	% Abr. Mol. /South. Reg.
Water works, number	117	76	1,630	7.18	11.84
Water works, l/sec.	5,247	1,290	67,590	7.76	9.67
Pipes laid (Km)	2,706.2	1,224.1	20,283.9	13.34	19.38
Tanks built, number	687	232	3,120	22.02	29.46
Tanks built, capacity (cubic metres)	227,243	131,141	3,745,592	6.07	9.57
Springs measured, number	41,117	3,368	189,970	21.64	23.42
Supplied towns and centres	544	212	3,245	16.76	23.30
Supplied people	875,681	451,900	11,716,802	7.47	11.33

(a) Including the basin of the river Tronto.

Source: Cassa per il Mezzogiorno, various years.

To achieve such a positive outcome, it was decisive the fact that in the Abruzzi the intervention was better organized than in the rest of the Mezzogiorno. Only in this region the Cassa had set up an aqueduct bureau («Ufficio Acquedotti») in order to hand directly all the main phases of the works to be undertaken; thanks to the aqueduct bureau most of the works were carried out without the intermediation of local administrations or of other co-interested agencies, which instead in the rest of the South were the main cause of delays and losses (CASSA PER IL MEZZOGIORNO, 1982). Besides, the Abruzzi could benefit from the absence of organized crime, with further advantages for what concerned the correct execution of works and, once again, the respect of deadlines and the proper use of money. Finally, here the coordination between the various sectors turned out to be quite effective (PODBIELSKI, 1978), in order to support the industrial growth which, as we will see in the next paragraph, in the Abruzzi from the 1960s onwards was becoming more and more intense.

4. Industrial development

The law 1957 July 29, n. 634, marked the onset the second phase of the Cassa's activity, aiming to promote industrialization of Southern Italy, through grants and soft loans to private firms in well-delimited territories, the industrial nuclei or the more populated areas of development, as well as through the nationalized Iri company. In table 7 I have reconstructed a picture of the amounts allocated to the

Abruzzi, both in absolute and as a percentage of Southern regions, comparing them with the number of benefited firms and, limitedly to the loans, with the estimated turnover and employment.

Up to 1965 soft loans were in line with the corresponding share of population, while grants were slightly above; during the following ten years the share of both grants and loans decreased, in the case of loans falling below 4%. Yet in the last period of the Cassa's life (1977-1984) a real boom took place, the grants reaching an average 17% of Southern total, soft loans and other contributions hovering at about 15%. This growth was to further increase during the second half of the 1980s, when industrial incentives to the Abruzzi topped about one-third of the total [SERVIDIO, 1992].

What happened? Overall up to the first half of the 1970s the Cassa focused on heavy industry, in particular on the chemical sector, and on regions such as Sicily, Sardinia and Campania (see FELICE, 2002). In the Abruzzi the most benefited sectors were food and beverage, wood, textile and pottery, that is more traditional and labour intensive activities, relatively less innovative and with smaller size plants (CASSA PER IL MEZZOGIORNO, various years); this strategy matched with a preference for the improvement of the existing plants instead of the new ones, thus in conformity with the pre-existing productive fabric, made of a high number of small and medium firms, probably more than in any other Southern region (see CASSA PER IL MEZZOGIORNO, 1962; ISTAT, 1967). In this region the scattered settlements and the mountainous territory, together with the still inadequate infrastructural network, played against 'top-down' schemes of industrialization based on heavy sectors. It is also because of this that the Cassa devoted many efforts to 'direct' intervention (infrastructures, as we have seen in the previous paragraphs), while industrial incentives were going to firms already operative in the zone, in more traditional activities.

However, also in this region the prevailing industrial culture of the time regarded a great investment in some capital-intensive sector as the pathway to economic growth. It is indeed what had been demanded by local authorities since the first attempts of regional planning were made, in the mid-1960s: the creation of a petrochemical plant, to locate near Pescara or more southwards, near Ortona (BARBERI, 1966).

Table 7 - Cassa's industrial incentives in the Abruzzi, in absolute and as a percentage of Southern regions (amounts in current million lire)

Years	Loans approved				Estimated annual turnover		Estimated employment	
	Number	%	Amount	%	Amount	%	Number	%
Up to 1965 ^(a)	671	15.9	71,114	9.0	97,914	8.6	24,023	12.3
1966-1970	165	7.2	48,755	3.6	136,459	5.0	14,090	8.5
1971-1976	490	11.1	202,799	3.1	400,257	6.5	31,936	9.9

Years	Grants approved			Grants paid out				
	Number of firm	%	Cassa's grants	Number of firms	%	Cassa's grants	%	
Up to 1965 ^(a)	604	14.9	6,038	493	14.8	3,601	11.7	
1966-1970	383	9.0	14,147	447	9.2	14,567	7.1	
1971-1976	874	11.0	96,972	8.2	655	10.7	49,131	8.1

Soft loans, grants and contributions on interests awarded from 1977 to 1984

Years	Number		Total investment		Soft loans		Grants		Contributions on interests		Estimated employment	
	Num.	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Number	%
1977	243	14.6	111,539	9.2	100	7.2	34,874	13.1	-	-	7,104	14.8
1978	427	16.4	369,385	19.7	-	-	99,106	19.6	-	-	13,282	23.8
1979	309	17.9	113,636	8.6	34,137	16.0	53,836	15.1	29,430	17.6	3,790	13.0
1980	195	18.7	174,700	23.5	44,000	16.3	66,200	23.1	37,600	16.6	3,472	18.6
1981	229	15.3	156,800	14.0	50,300	14.2	62,300	14.6	47,200	15.4	3,708	18.1
1982	340	17.3	272,800	17.6	84,900	16.5	98,400	17.3	63,600	15.2	3,752	17.0
1983	394	16.9	282,600	16.6	74,300	14.4	103,200	16.1	56,900	13.9	3,842	17.3
1984	194	16.1	188,800	19.0	41,700	14.7	61,900	17.2	27,200	13.5	964	10.3
77-84 total	2,331	16.6	1,670,260	15.9	329,437	15.3	579,816	17.2	261,935	15.1	39,914	17.4

(a) Including Molise and the basin of Tronto.

(b) Including Molise.

Source: Cassa per il Mezzogiorno, various years.

This request was to be reiterated in the following years: during all the 1960s, almost every party or association congress, almost every

political leader asked to central authority for the same thing with regard to economic growth: a great plant in a basic industrial sector, like those built in Sardinia or Sicily. Yet the request would not have been met. The executives of the Cassa motivated their refusal with the orohydrographical and demographical conformation of the region, which leaving just a few flat and populated areas along the coasts and the river valleys posed an «intrinsic obstacle» to a «modern economic-social progress» (CASSA PER IL MEZZOGIORNO, 1962). Years later, Domenico Manna suggested to search in the same direction in order to explain the lack of a top-down industrial strategy for the Abruzzi (MANNA, 1979).

Yet by the beginning of the 1970s a serious attempt to create a big oil refinery was made: it was the proposal of the Sangro-Chimica plant in Val Sangro. But this project was long delayed, because of the opposition of part of the citizenship and the ruling classes, adducing environmental reasons and, last but not least, the possible alternative of a Fiat investment (FELICE, 2000). Thus after the first oil crisis (1974) it was definitely dropped. Instead of it, in 1977 Fiat-Peugeot began to build the new Sevel plant. Fiat's interest rose not only from the availability of the Cassa's aids, but also because of the success of the other main plants in the nearby area, all funded by the Cassa: Siv and Magneti Marelli in the Vastese, Fiat again in Termoli (FELICE, 2003).

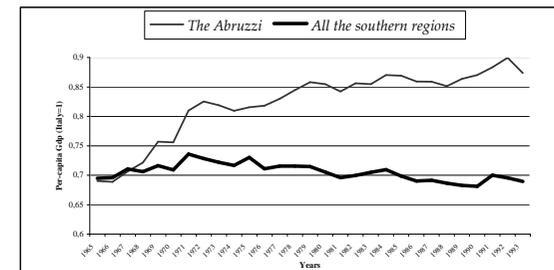
Sevel plant was probably a turning-point in the industrial history of the Abruzzi, which definitely prevented the top-down strategy of «poles of development» from putting down roots in the region. As a consequence, in the Abruzzi a different 'model' of development could keep on developing. Besides here also the big-medium plants funded by the Cassa turned out to be able to promote connected activities and employment, at least more than in the rest of the South; above all, during the 1970s these plants did not face serious hardships but, on the contrary, they could find in the processes of diversification and delocalisation a new opportunity of growth. Hence, it does not come as a surprise that by the end of the 1970s the Abruzzi had become the favoured destination of the Cassa's industrial incentives. This in turn led to further advancements on the path begun ten years before: in the Southern part of the region mostly big-medium factories built at first by Iri and then by the Fiat group, in the Northern part local activities

in lighter sectors, sometimes also capable of evolving into industrial districts (see FELICE, 2003)⁸.

5. Interrelating sectors: an overview

To help to visualize convergence, figure 1 shows the per capita Gdp trends of Abruzzi and Southern Italy, from 1965 to 1993, both as a percentage of the Italian average. Still by the mid 1960s the two areas were approximately on the same level, yet from the end of the decade the Abruzzi definitely followed a different path from the rest of the Mezzogiorno. The latter kept on slightly increasing until the first economic difficulties, then began a slow decline, in the «agony» (CAFIERO, 1996) of regional public policies. On the contrary the Abruzzi speeded up its rate of growth, experiencing only brief slowdowns in the years of oil crises.

Figure 1 - Per-capita gross domestic product at market prices. Convergence of the Abruzzi and of Southern Italy from 1965 to 1993 (Italy = 1)



Source: elaborations from Paci and Saba, 1997. See also Felice, 2007.

The parting of this region from Southern average began at the same time as the installation of the Siemens and Siv plants, in the nuclei of L'Aquila and Vasto respectively, that is in the second half of the 1960s; then it accelerated at the turn of the decade, when Siemens was enlarged and Siv was both enlarged and joined by other important plants like Magneti Marelli. After the oil crisis, the Abruzzi was

⁸ See also Iasm, 1972, Cresa, 1974 and Cassa per il Mezzogiorno, 1983 for an overview of the industrial nuclei and areas in the Abruzzi.

clearly ahead of the rest of Southern Italy, thus becoming the preferred destination of the Cassa's incentives; moreover, in this period the most important investment, Sevel in Val Sangro, turned out to be once again a successful one. Meantime – mainly in the Northern part of the region – the Cassa was also favouring a pre-existing productive structure, based on labour-intensive sectors and on small-medium firms, characteristics which were to become decisive in the post-fordist years.

Unlike industrial incentives, during the 1950s and the 1960s the Cassa's efforts towards infrastructural improvement were greater in the Abruzzi than in other southern regions. A reason for this can be found in the scattered distribution of the settlements which, population being equal, involved longer water pipes and roads, thus bigger expenditures; however, an important role was also played by local institutions and requests. The region could make significant steps forward: the chronic problem of scarcity of some essential services, like potable water and electricity, was progressively left behind, while also the historical condition of isolation, affecting the internal towns as well as the 'Abruzzi system' as a whole, was finally overcome. Thanks to this the Abruzzi could finally make profit of its advantages over the rest of Southern Italy: mainly the shorter distance from Rome and the Centre-North, as well as a healthier entrepreneurial environment unspoiled by organized crime. The resulting industrial growth in turn entailed new efforts of the Cassa towards infrastructures, in order to comply with both specific firms' requests and the general advancement of economical and social life. A positive process was set in motion, where the outcomes of the subsidized initiatives created the conditions for further successes, in turn attracting new funds to industrial loans and grants as well as to infrastructural improvement; delays and unproductive expenses notwithstanding (which were probably less serious than in other Southern regions).

To sum up in the Abruzzi the Cassa's intervention differed from the rest of Southern Italy in two main features. First, in the infrastructural improvement its work proved to be more intense than in the rest of the South, the share of assigned sums being constantly higher than the share of population, but above all also better executed and more useful to the whole economy. The Cassa's engineers showed an overall understanding of problems and solutions, an understanding which the local administrations did not (and could not) have; besides,

in many cases in order to avoid delays and overlaps the Cassa took directly upon itself all the phases of the works, works which often local administrations could not even afford.

Secondly, more than in the rest of the South here the industrial grants and loans went in favour of local labour intensive firms, in sectors such as pottery, foodstuffs, or clothing; in other words, the Abruzzi only marginally took part in the top-down schemes of industrialization planned for the Mezzogiorno, which were to be so heavily affected by the 1970s crises. Also where bigger investments were preferred, such as in the nuclei of Vasto or Lanciano in the province of Chieti, these proved to be able to generate connected activities and employment. This industrial structure was further enhanced by the diversification and delocalisation processes which resulted from the 1970s crisis. So what was almost a marginal area in the strategy of industrialisation of Southern Italy grew into a winning model, beginning to attract more and more funds for new enterprises.

Of course other peculiarities had a role, in connection with the Cassa's activity. First of all the favourable geographical position, which however could be fully exploited only after the completion (also with the Cassa's contribution) of the roadway and railway links. The absence of organized crime was a major advantage over other Southern regions, while better civic traditions drove entrepreneurial choices towards the winning model of a light eco-compatible industrialisation well rooted in the local context⁹.

6. Conclusions. Regional policies and convergence

In the majority of cases the provision of subsidies and facilitations is not enough for an underdeveloped region to start a steady process of catching-up. It is unlikely that firms would decide to settle or would be able to grow up in an area characterized by scarce reliability of

⁹ Several authors stressed the importance of cultural and social factors in explaining Southern Italy's falling behind, especially for what concerns the lack of cooperation and the negative influence of organized crime. See, among the others, Banfield, 1958; Gambetta, 1988; Putnam, 1993; A'Hearn, 1998 and 2000; see also Felice, 2007.

local authorities – if not by the lack of legality –, in an area where in the long run high costs for supplying inputs persist, or that continues to be isolated from the most important markets and productive centres. On the contrary economies of scale and diversification, the presence of correlated firms, as well as human capital and workers' experience, in sum what Porter has called «competitive advantages» (PORTER, 1990), in the firms' ultimate choice often comes before the availability of grants or soft loans. Therefore, normally a regional economic policy is much more effective if it starts by defining local skills and resources, and then by increasing them if it succeeds in attracting new activities and in developing correlate synergies.

This is roughly what happened in the case of the Abruzzi, even though it does not seem to have been a path consciously undertaken from the beginning, but rather a process which emerged year after year thanks also to some fortuitous coincidences (as it may not be unusual, after all). Thus the major aids given to the labour intensive local entrepreneurship during the 1950s and the 1960s, or the popular demonstrations against the oil refinery just before the oil crisis turned out to be decisive steps in the direction of a 'soft' model of development which was to definitely established itself in the post-fordist years. While infrastructural improvement, which right from the start was more coordinated and intense, proved to be able to serve properly the industrial fabric which was taking shape.

In order to explain the catching-up of the Abruzzi, from this reconstruction it seems that both the interpretative models based upon the regional role of 'hinge' or 'bridge' between North and South of Italy (the geographical approach) and those stressing the firms' decisions and characteristics (the economic one) are confirmed. More controversial is the role of the local social, political and administrative system: probably in this field we should regard as the key to success the higher civic participation, more than the so-called 'virtuous nepotism', together with the absence of organized crime. This civicness made itself heard not only in the requests of funds, but also at the times of decisions about the overall model of development and economic growth.

References

- A'Hearn B. (1998), *Institutions, Externalities, and Economic Growth in Southern Italy: Evidence from the Cotton Textile Industry, 1861-1914*, Economic History Review 51, 734-62.
- A'Hearn B. (2000), *Could Southern Italians Cooperate?* Banche Popolari in the Mezzogiorno, The Journal of Economic History 60, 67-93.
- Assessorato LL. PP. della Regione Abruzzo (1985), *Sul filo dell'Acqua. Acquedotti d'Abruzzo*. Chieti.
- Banfield E. (1958), *The Moral Basis of a Backward Society*. The Free Press, New York.
- Barberi B. (1966), *Indicazioni per uno schema di sviluppo economico degli Abruzzi nel quinquennio 1966-70*. Centro Regionale di Ricerche Economiche e Sociali per gli Abruzzi, Teramo.
- Cafiero S. (1996), *Questione meridionale e unità nazionale (1861-1995)*. La Nuova Italia Scientifica, Rome.
- Cassa per il Mezzogiorno (various years), *Bilanci 1951-1984*, Rome.
- Cassa per il Mezzogiorno (1962), *Programma per l'esercizio 1962-63*. Tredicesimo esercizio, Rome.
- Cassa per il Mezzogiorno (1982), *Gli interventi straordinari nelle regioni meridionali*. Riferimento al 30 giugno 1981. Abruzzo, Rome.
- Cassa per il Mezzogiorno (1983), *Documentazione-quadro su «Mezzogiorno e industria»*, Rome.
- Comitato dei ministri per il Mezzogiorno (1970), *Appendice statistica* (a corredo della relazione sull'attuazione del piano di coordinamento presentata il 30 aprile 1970), Rome.
- Cresa (1974), *L'industria manifatturiera in Abruzzo*, L'Aquila.
- Crocco M. (1962), *Gli acquedotti dell'Abruzzo e del Piceno*, in Aa.Vv., Cassa per il Mezzogiorno. Dodici anni. 1950-1962. 3. Acquedotti e fognature, 1, 311-86, Laterza, Bari.
- Felice C. (2000), *Da "obliosa contrada" a laboratorio per l'Europa*, in Costantini M. and Felice C. (Eds), *L'Abruzzo*, 221-494, Einaudi, Turin.
- Felice C. (2001), *Il modello abruzzese. Un caso virtuoso di sviluppo regionale*, Meridiana Libri, Corigliano Calabro (CS).
- Felice E. (2002), *Le politiche regionali in Italia e nel Regno Unito (1950-1989)*, Rivista economica del Mezzogiorno 16, 1-2, 175-235.

Felice E. (2003), *Cassa per il Mezzogiorno. Il caso dell'Abruzzo*, Consiglio Regionale dell'Abruzzo, Collana di Studi Abruzzesi, L'Aquila.

Felice E. (2005a), *Il reddito delle regioni italiane nel 1938 e nel 1951*. Una stima basata sul costo del lavoro, *Rivista di Storia Economica* 21, n. 1, 3-30.

Felice E. (2005b), *Il valore aggiunto regionale. Una stima per il 1891 e per il 1911 e alcune elaborazioni di lungo periodo (1891-1971)*, *Rivista di Storia Economica* 21, n. 3, 83-124.

Felice E. (2007), *Divari regionali e intervento pubblico. Per una rilettura dello sviluppo in Italia*, il Mulino, Bologna.

Fenoaltea S. (2003), *Lo sviluppo dell'industria dall'Unità alla Grande guerra: una sintesi provvisoria*, in Ciocca P. and Toniolo G. (Eds), *Storia economica d'Italia*. 3. Industrie, mercati, istituzioni. 1. Le strutture dell'economia, 137-93, Laterza, Bari.

Fenoaltea S. (2007), *L'economia italiana dall'Unità alla Grande guerra*, Laterza, Bari.

Gambetta D. (1988), *Trust*, Basil Blackwell, New York.

Iasm (1972), *Le aree e i nuclei industriali del medio Adriatico*.

Istat (1967), *IV Censimento generale dell'industria e del commercio* (16 ottobre 1961), Rome.

Manna D. (1979), *Evoluzione e struttura di un sistema economico regionale*. Abruzzo: analisi statistica comparata dal 1951 al 1978, Ferri Editore, L'Aquila.

Mutti A. (1994), *Il particolarismo come risorsa. Politica ed economia nello sviluppo abruzzese*, *Rassegna italiana di sociologia* 35, 451-518.

Paci R. and Saba A. (1997), *The Empirics of Regional Economic Growth in Italy, 1951-1993*, http://www.crenos.unica.it/working/97_1.html.

Podbielski G. (1978), *Venticinque anni di intervento straordinario nel Mezzogiorno*, Svimez-Giuffrè, Milan.

Porter M. E. (1990), *The competitive advantage of nations*, The Free Press, New York.

Putnam R. (1993), *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*, Princeton University Press, Princeton.

Servidio G. (1992), *Gli investimenti industriali agevolati nell'area di intervento straordinario negli anni '80*, *Rivista economica del Mezzogiorno* 6, 817-52.

Silva F. and Viesti G. (1989), *Il difficile sviluppo dell'industria nel Mezzogiorno*, Franco Angeli, Milan.

Unione italiana delle Camere di Commercio, Industria e Agricoltura (1964), *Monografie regionali per la programmazione economica*. Abruzzi, Giuffrè, Milan.

**IL CHANGEOVER E LA NASCITA DELLA POVERTÀ DA
EURO IN ITALIA**

*THE CHANGEOVER AND THE ORIGIN OF EURO-POVERTY
IN ITALY*

Umberto Antonio de Girolamo

Università di Foggia

University of Foggia
dott.definis@libero.it

A cinque anni dall'esordio della sua circolazione, l'euro continua a suscitare, per varie ragioni, più preoccupazioni che note liete per milioni di cittadini europei.

In questo articolo, con riferimento all'Italia, soffermeremo la riflessione sopra una malattia economica sorta nel contesto dell'avvio della circolazione della moneta unica europea: la "povertà da euro".

Nata col changeover, ovvero nel periodo (1° gennaio – 28 febbraio 2002) dopo il quale dalla doppia circolazione monetaria (valuta nazionale ed euro) si è passati (mediante il ritiro del circolante nazionale) al solo circolante in euro, la "povertà da euro" ha colpito con particolare virulenza, e continua a colpire, milioni di salariati e pensionati italiani, al punto da far configurare, a nostro giudizio, una vera e propria "questione salariale da euro".

Bisogna riconoscere che di tanto in tanto si levano voci volte a convalidare siffatta questione, compresa - di recente - quella dell'attuale governatore della Banca d'Italia; ma poi, stranamente, scende una coltre di silenzio.

Tanto più si medita sul problema sorto col "cattivo changeover", il problema della "povertà da euro" e della conseguenziale crescita della disuguaglianza economica, quanto più si ha l'impressione di trovarsi di fronte ad un mondo incantato, ove regnano in modo indisturbato gravi e solenni assurdità.

PAROLE CHIAVE: UNIONE MONETARIA EUROPEA • CATTIVO CHANGEOVER • POVERTÀ DA EURO • QUESTIONE SALARIALE • DISUGUAGLIANZA ECONOMICA

After five years from the very beginning of its circulation, for many reasons, the euro continues causing millions of European citizens more worries than happy notes.

As to Italy, in this scientific paper, we will focus on an economic disease originating in the starting stage of the circulation of the European single currency: the "euro-poverty".

Having originated together with the changeover, that is in the period (January 1st- February 28th, 2002) after which from the dual currency (domestic currency and euro) we passed (through the withdrawal of domestic currency) to the single circulation of the euro, the "euro-poverty" has struck and goes on striking millions of Italian wage-earners and retired people with particular virulence, so that in our opinion, owing to the euro, quite a real wage-issue has taken place.

However, now and then, somebody, including the governor of the Bank of Italy in these days, cries out against such an issue, but afterwards, quite strangely, there is only absolute silence.

The more we reflect on the problem originating together with the "bad changeover", that is the problem of the "euro-poverty" and of the consequent growth of economic inequality, the more we have the impression we are in front of a wonder-land, which is the realm of undisturbed, serious and solemn absurdities.

KEYWORDS: EUROPEAN MONETARY UNION • BAD CHANGEOVER
• EURO-POVERTY • WAGE-ISSUE • ECONOMIC INEQUALITY

1. Sulla prima ondata dei rialzi dei prezzi da changeover

1.1. Nel contesto del *changeover*, pur presentandosi la realtà economica italiana con prezzi in crescita sia dei beni immobili che di non pochi beni e servizi di largo consumo, in un articolo pubblicato il 28 febbraio 2002 su "Euro Italia", dal titolo "Eroi del *Changeover*", così affermava il presidente della Confcommercio Sergio Billè:

"Al di là dei problemi che ancora restano (tra tutti, il più spinoso è rappresentato dalle procedure di cambio e deposito delle lire) crediamo che il changeover sia andato ben oltre le più rosee aspettative. Un neo comunque c'è stato: le polemiche sui prezzi che – studiati a tavolino senza troppa attendibilità statistica da parte di alcune (poche, nell'ampio e autorevole panorama del consumerismo

italiano) associazioni di consumatori – si sono sciolte come neve al sole nel giro di qualche giorno. I dati Istat sul tasso di inflazione di gennaio, mai attesi come questa volta, hanno sgombrato il campo da qualsiasi dubbio, come riconosciuto dalle principali e più autorevoli associazioni dei consumatori, e fatto chiarezza sull'argomento, ma – nel capitolo "costi di conversione per il commercio" – forse occorrerebbe imputare anche questa voce".

La posizione del presidente di Confcommercio non si discostava da quella assunta dal Comitato Euro del Ministero dell'economia.

1.2. Bisogna però riconoscere che, nel corso del 2002, quando la Banca d'Italia e la Banca centrale europea ignoravano il perverso fenomeno dell'aumento dei prezzi da *changeover*, già si levava qualche autorevole voce controcorrente.

È significativo riportare quanto osservava Marcello De Cecco in un'intervista, rilasciata il 22 novembre 2002 per "Il Venerdì di Repubblica", ad un giornalista che gli domandava se con l'euro fossero aumentati i prezzi nel nostro Paese:

"(..) Da noi è successa una cosa anomala, legata strettamente al nostro tipo di tessuto industriale e commerciale. L'Italia è il Paese con più lavoro autonomo fra tutti quelli industrializzati: un milione di professionisti, centomila tra ragionieri e commercialisti, mezzo milione di imprenditori, i commercianti. È tutta gente che fa i prezzi. Poi c'è un'altra Italia, importante, che li paga: i lavoratori dipendenti. Quelli che fanno i prezzi, con l'avvento dell'euro, hanno agito un po' come tutti hanno provato a fare in Europa. I piccoli e medi hanno approfittato della situazione per far crescere le loro entrate. È successo anche in Germania, anche in Francia. Ma lì lo Stato, i sindacati, sono stati durissimi: hanno fatto in modo che questi aumenti non si trasferissero nella grande distribuzione, e ci sono riusciti. In questo modo i piccoli, isolati, hanno dovuto rimettersi in carreggiata per non restare schiacciati dalla concorrenza. Ma in questi Paesi i piccoli sono pochi, i medi e i grandi molti. Da noi è il contrario: sono stati i grandi ad adeguarsi agli aumenti. Approfittando della situazione per recuperare un po' sulla crisi. In pratica siamo ricchi come prima, ma c'è stato un trasferimento di redditi: dai dipendenti agli autonomi, da chi paga a chi fa i prezzi".

In merito a tale intervista, ci sia consentito nutrire qualche perplessità nell'avvalorare la tesi secondo la quale, nel nostro Paese, "sono stati i grandi ad adeguarsi agli aumenti" dei prezzi praticati dai

piccoli. A nostro avviso, il *changeover* ha costituito l'occasione, non solo per la massa dei lavoratori autonomi e dei piccoli e medi commercianti, ma anche per le strutture oligopolistiche, a partire da banche e compagnie di assicurazioni¹⁰, per provocare dei rialzi dei prezzi, ingiustificati, peraltro nel quadro di una *deleteria alleanza* con gli stessi *enti pubblici*, che, anziché calmierare, hanno a loro volta contribuito, *pur di far cassa*, ad alimentare il processo di crescita dei prezzi.

1.3. In una rilevazione, svolta a metà del 2002 dall'Intesa dei consumatori, in cui i prezzi di quasi cinquanta beni, tra prodotti e servizi, registrati nel giugno del 2002 vengono confrontati con i corrispondenti prezzi del giugno del 2001, si conferma la tendenza verso un consistente aumento dei prezzi. Di tale rilevazione ci limitiamo a riportare qualche dato: carote +33%, lattuga romana +45%, zucchine +70%, arance +80%, caffè espresso +29%, brioches +20%, valium +10%, ansiolin +10%, novalgina +10%, gratta e vinci +45%, trasporti locali +22%, telefono +11%, ristoranti +20%, alberghi +10%.

Nell'estate del 2002, l'estate dei *primi grandi rincari da changeover*, nelle fessure per le monetine un tempo adibite per il passaggio di 500 lire, ora passavano 50 centesimi, ossia valori pressoché doppi: prendeva forza in tal modo il fenomeno della "povertà da euro" in Italia. Eppure le statistiche dell'Istat continueranno a segnalare aumenti tendenziali dei prezzi intorno al 2%¹¹.

Quanto ci costerà, si chiedeva Anna Bartolini (collaboratrice del "Corriere della Sera") il 29 agosto 2002, fare la spesa in settembre, al rientro dalle vacanze?

Ecco quanto scopriva la giornalista, dopo aver fatto un giro per i supermercati, in un contesto in cui si pubblicizzavano rincari dei prezzi non superiori al 2%:

¹⁰ Sta di fatto che, nel corso del 2002, i costi di gestione dei conti correnti crebbero, per i clienti, di oltre il 10%; pure consistenti furono gli aumenti praticati dalle compagnie di assicurazioni. In particolare, cfr. Gambino M., Lannutti E. (2003), p. 156.

¹¹ Bisogna riconoscere che, da tempo, i dati statistici forniti dall'Istat non risultano attendibili.

"Per un'insalata di pomodori ramati servono quasi 3 euro al kg, quando in questo periodo normalmente i pomodori costavano così poco da indurre tutti a fare la conserva per l'inverno. Le pesche toccano quasi i 3 euro e l'uva Pizzutella costa 4 euro al chilo, quasi il doppio dell'agosto scorso".

1.4. Occorre prendere consapevolezza del fatto che, in Italia, nella dinamica dei prezzi di mercato il *rapporto* tra tasso di conversione *de jure* e tasso di conversione *de facto* della vecchia moneta per una unità della nuova è stato, anziché uguale ad uno (come si sarebbe dovuto verificare, qualora l'introduzione dell'euro circolante fosse stata *neutrale*), quasi pari a 2: lire 1936,27 per un euro / lire 1000 per un euro = 1,936. Da qui, durante e pur dopo il periodo del *changeover* (periodo che, in Italia, fu fissato nella durata massima consentita in sede comunitaria, dal 1° gennaio al 28 febbraio 2002), la nascita del processo che ha condotto quasi al *doppio* non pochi dei vecchi prezzi: il prezzo di un bene X che nel 2001 era di mille lire diventa di un euro nel 2002, ovvero quasi il doppio del vecchio prezzo.

In merito al rialzo dei prezzi, alcuni hanno osservato come ad alimentare tale fenomeno abbia contribuito la circostanza che, al contrario dei francesi e dei tedeschi, gli italiani non avevano dimestichezza a trattare i prezzi in termini di centesimi¹². È questa, a nostro giudizio, una linea di pensiero condivisibile solo in parte, giacché anche in Francia ed in Germania il *changeover* non ha mancato di provocare una lievitazione dei prezzi.

2. Crescita dei prezzi, espansione dei debiti delle famiglie e impoverimento dei salariati e pensionati: la nascita della "povertà da euro"

2.1. Nel primo Natale con l'euro circolante (25 dicembre 2002), di fronte agli aumenti indiscriminati dei prezzi, si assiste a questo fenomeno: da un lato, particolarmente la massa dei percettori di redditi fissi medio-bassi da lavoro dipendente e dei percettori di pensioni non elevate manifesta la tendenza a consumare meno e/o ad

¹² Come è noto, la lira italiana risultò frazionata in centesimi fino al termine della seconda guerra mondiale: con l'avvento della Repubblica, a seguito della considerevole perdita del suo potere d'acquisto, i prezzi in lire cessarono definitivamente dall'essere espressi in centesimi.

attingere maggiori prestiti dal settore bancario; dall'altro lato, le imprese della grande distribuzione commerciale, per frenare la discesa dei consumi dei salariati e pensionati, attivano vendite a rate anche su beni a basso prezzo e concedono, ad un tempo, maggiori dilazioni sui pagamenti. Nei piccoli negozi di generi alimentari tornano i "quaderni", cioè le annotazioni di debiti dei clienti con promesse di saldo al momento della riscossione, a fine mese, del salario o della pensione.

Una situazione d'impoverimento delle famiglie ben compresa dalla struttura oligopolistica bancaria italiana che, non solo raddoppia i livelli dei vecchi prestiti personali (da 25-30 milioni di lire a 25-30 mila euro, convalidando in tal modo il mutato livello generale dei prezzi), ma estende altresì la stessa durata dei vecchi prestiti (convalidando pienamente la decurtazione del potere d'acquisto dei salari e delle pensioni, rimasti pressoché fissi pur nel quadro di una generale lievitazione dei prezzi).

Su altro versante, salito, per effetto del *cattivo changeover*, il valore delle costruzioni immobiliari al doppio, e anche di più, i mutui ipotecari registrano una triste evoluzione: oggi (2007), cosa impensabile fino al 1998, si accendono mutui con rimborso quarantennale, come dire che il reddito dell'intera vita di un normale lavoratore dipendente resta inesorabilmente asservito al sistema bancario.

2.2. In Italia, l'impoverimento progressivo della massa dei lavoratori dipendenti e dei pensionati, verificatosi in modo significativo a partire dal 2002, è testimoniato dalla crescita abnorme dei prestiti diretti delle famiglie, ottenuti agli sportelli di banche e società finanziarie, e dall'espansione patologica, in seno a questi, dei finanziamenti concessi nella forma del c.d. "quinto dello stipendio"¹³.

Che il fardello dei debiti da *changeover* sia diventato nel tempo sempre più insostenibile, per le ondate di rialzi dei prezzi successive ai momenti di accensione dei prestiti, ne è una riprova la circostanza che

¹³Si tratta di un finanziamento con rimborso trattenuto sulla busta paga, per il quale il datore di lavoro s'impegna a corrispondere la somma dovuta a mezzo bonifico mensile. La rata massima mensile di siffatto prestito non deve superare il 20% (appunto 1/5) dell'importo netto del salario (o stipendio) e la durata dello stesso non deve eccedere, secondo la normativa vigente, i 10 anni (120 mesi).

si è ormai molto ampliato, dal 2002 ad oggi, l'elenco dei "cattivi pagatori"¹⁴, puntualmente segnalati da CRIF¹⁵. Non va sottaciuto che

¹⁴ Va ricordato che prima dell'entrata in vigore, dal 1° gennaio 2005, del nuovo Codice di deontologia per i sistemi di informazioni creditizie (cfr. G.U. n. 300 del 23 dicembre 2004), i Sistemi di Informazioni Creditizie (SIC) gestiti dalle centrali rischi private conservavano il nominativo del "cattivo pagatore", di colui cioè che ritardava il pagamento di rate anche di qualche giorno, per oltre 5 anni. Ciò, naturalmente, costituiva non pochi ostacoli per la concessione di ulteriori prestiti a coloro che fossero entrati a far parte della categoria dei "cattivi pagatori". L'attuale Codice deontologico, invece, stabilisce che i tempi massimi di conservazione dei dati nei SIC non devono superare 3 anni.

I SIC, banche dati mediante le quali le banche ed altri istituti finanziari si scambiano informazioni sui prestiti richiesti ed erogati ai propri clienti, consentono di valutare il merito di credito di un soggetto e il suo livello di indebitamento, e perciò consentono di contenere i rischi creditizi. È opportuno ricordare che CRIF non gestisce però alcun archivio dei protesti. Sotto questo aspetto, è evidente – a tacer d'altro – come i dati forniti da CRIF non possano considerarsi pienamente esaurienti ai fini della valutazione complessiva del merito di credito e del potenziale fisiologico livello di indebitamento di un soggetto.

Ma ciò che qui preme sottolineare è che anche tempi massimi di conservazione dei dati ridotti a tre anni sono inaccettabili, per taluni effetti sociali su cui ora soffermeremo l'attenzione.

È un dato di fatto che nella categoria dei "cattivi pagatori" rientrano soprattutto i soggetti economici a basso reddito, costituiti in larga misura da lavoratori dipendenti e pensionati. Ora, intrappolare questi ultimi in un orizzonte temporale triennale, vuol dire spingere costoro su posizioni di indebitamento a più elevato tasso di onerosità, perché vengono etichettati, nel frattempo, come "cattivi pagatori". L'effetto del tempo massimo di conservazione dello status di "cattivo pagatore" avvantaggia il sistema bancario e finanziario che, nel nome della tutela del "merito di credito" e della valutazione del "rischio", praticherà più elevati tassi di interesse e penalizzerà, sensibilmente, proprio i più deboli. Un contesto, quello appena descritto, in cui i soggetti economicamente forti (banche e società finanziarie) sfruttano al meglio la loro posizione, soprattutto perché dotati di potere oligopolistico, ed i soggetti economicamente deboli, che sono quelli che avrebbero bisogno di maggior tutela giuridica, sopportano una onerosità crescente a misura della loro stessa debolezza!

Se questa è l'evidenza empirica, occorrerebbe un nuovo Codice di deontologia per i SIC, che riducesse a 12 o a 18 mesi i tempi massimi di conservazione dei dati. Egualmente ci sarebbe, a nostro giudizio, la tutela del

il sovraindebitamento delle famiglie, associato peraltro alla domanda di nuovi finanziamenti, ha provocato nel mercato dei prestiti la discesa in campo di un gran numero di nuovi operatori, allettati dai notevoli profitti registrati nel suddetto mercato.

È un dato di fatto che la percezione dell'impoverimento progressivo delle famiglie, alle prese con difficoltà quotidiane crescenti per far fronte agli aumenti dei prezzi, compresi quelli dei beni di sussistenza, ha indotto le autorità governative italiane a modificare, nel 2005, a tre anni dal *changeover*, la vecchia normativa sulla "cessione del quinto", per tanti anni regolata solo dalla Legge 5 gennaio 1950 n. 180 e dal Decreto del Presidente della Repubblica del 28 luglio 1950 n. 895.

La Legge finanziaria 2005, che ha modificato ed integrato il citato Decreto, ha esteso alle aziende private le disposizioni riguardanti la cessione del quinto, dapprima valide solo per i dipendenti della pubblica amministrazione. Con la Legge 14 marzo 2005 n. 80, la cessione del quinto è stata estesa anche ai lavoratori assunti a tempo determinato, col vincolo che l'operazione della cessione non deve comportare una durata che oltrepassi la scadenza del contratto. L'istituto della cessione è stato esteso altresì sia ai titolari dei rapporti di lavoro autonomo (come, sotto certe condizioni, i collaboratori coordinati e continuativi, i collaboratori a progetto, gli agenti ed i rappresentanti commerciali, e purché il quinto del loro compenso mensile netto abbia carattere certo e continuativo) che ai pensionati, pubblici e privati.

Con riferimento ai pensionati, ai fini della cessione sono stati posti alcuni vincoli: i. il prestito sulla pensione deve essere garantito da una polizza di assicurazione sulla vita che assicuri il residuo credito del mutuante in caso di decesso del pensionato; ii. la durata del prestito non deve superare i dieci anni (120 mesi); iii. alla scadenza del prestito il soggetto mutuatario non deve aver superato gli 80 anni.

credito e il contenimento dei rischi creditizi, ma con una maggiore equità sociale.

¹⁵ CRIF (Centrale Rischi Finanziari) è un gruppo italiano, presente anche in altri Paesi, europei e non, specializzato nella gestione dei sistemi di informazioni creditizie, di *business information* e di supporto decisionale. Quasi tutti gli sportelli bancari italiani sono collegati on-line con CRIF, al fine di usufruire delle sue informazioni.

3. Di chi la colpa del cattivo *changeover*?

3.1. Bisogna riconoscere che, in Italia, non solo durante il contesto del *changeover*¹⁶, ma anche durante il periodo dell'adozione dell'euro scritturale (1999-2001), il Comitato Euro non riuscì a prevenire i fenomeni di speculazione legati all'introduzione della nuova moneta, sebbene fossero stati lanciati non pochi segnali d'allarme soprattutto da parte delle associazioni dei consumatori.

3.2. È indubbio come una cieca fiducia nella logica del libero mercato, frutto peraltro della corrente monetarista del pensiero economico, abbia spinto i poteri pubblici, nel nostro Paese, a sottovalutare il ruolo che una *politica di controllo sociale dei prezzi* avrebbe potuto assolvere, al fine di scoraggiare i rialzi dei prezzi da *changeover*¹⁷. Se è vero che esiste l'Antitrust (Autorità garante della concorrenza e del mercato), occorre attribuire a tale Autorità il potere di irrogare sanzioni effettivamente dissuasive, nell'ambito di una legislazione antitrust ben più funzionale ai suoi obiettivi.

4. Una strana coltre di silenzio

Il fenomeno del *cattivo changeover*, che ha dato luogo ad una sensibile decurtazione dei redditi reali della massa dei salariati e pensionati, sembra che sia stato avvolto, in Italia come nell'Unione europea, da una strana coltre di silenzio. È come se le modalità con le quali è stata realizzata l'Unione monetaria avessero qualcosa di *sacro*, su cui non è ammesso un giudizio umano.

Con particolare riferimento al nostro Paese, va detto con estrema chiarezza che sul *boom debitorio da changeover*, sull'abnorme crescita del disagio economico e delle insolvenze delle famiglie, il

¹⁶ A pochi mesi dall'introduzione dell'euro circolante, non mancarono, nel nostro Paese, sondaggi che attestavano che ben oltre il 70% degli italiani non era in grado di stabilire l'esatto tasso di conversione delle vecchie lire per un euro. Un quadro diametralmente opposto a quello fornito da altri sondaggi ben poco affidabili, a nostro giudizio.

¹⁷ Il 21 dicembre 2001, a dieci giorni, quindi, dall'atteso inizio del *changeover*, l'Adusbef (Associazione difesa utenti servizi bancari, finanziari, assicurativi, postali) pubblicò un significativo elenco di aumenti di prezzi, già praticati o previsti con l'avvio del 2002, che non trovava alcuna giustificazione alla luce del tasso di conversione irrevocabile della lira con l'euro.

mondo della politica nel suo complesso continua a non assumere un'adeguata presa di coscienza. Non dissimile è l'atteggiamento di gran parte degli studiosi di problematiche economico-sociali. Le stesse rappresentanze sindacali dei lavoratori sembrano incapaci di avvertire la gravità della *questione*.

Tanto più si medita sul problema sorto col "cattivo *changeover*", il problema della nascita della "povertà da euro" e della conseguenziale crescita della disuguaglianza economica, quanto più si ha l'impressione di trovarsi di fronte ad un mondo incantato, ove regnano in modo indisturbato gravi e solenni assurdità.

Riferimenti bibliografici

De Cecco M. (2002), *Intervista* rilasciata ad Attilio Giordano per "Il Venerdì di Repubblica", 22 novembre, 30.

Gambino M., Lannutti E. (2003), *Euro la rapina del secolo*, Editori Riuniti, Roma.

**LA DOMANDA AGGREGATA MULTIDIMENSIONALE
NELL'ECONOMIA DELLA CULTURA DELLE REGIONI
ITALIANE**

*CULTURAL ECONOMICS AND A MULTIDIMENSIONAL
MODEL ANALYSIS IN
REGIONAL ITALIAN CASE**

Nicola Mattoscio e Donatella Furia

Dipartimento di Metodi Quantitativi e Teoria Economica,
Università di Chieti/Pescara

Department of Quantitative Methods and Economic Theory,
University of Chieti/Pescara
mattoscio@unich.it - dfuria@unich.it

* Elaborato nell'ambito di un omonimo progetto di ricerca finanziato dal MUR e delle attività del Dottorato di Ricerca in *Knowledge Economics and Development*. Si ringraziano Pier Luigi Sacco e Emiliano Colantonio per aver letto e commentato una precedente versione del lavoro. Ogni responsabilità, naturalmente, è solo degli autori.

La cultura può essere considerata, a ragione, una delle variabili pilastro del processo economico. Ciò è tanto più evidente in un contesto globalizzato come quello attuale, in cui la conoscenza stratificata intesa come bene diventa fattore produttivo. Se da un lato, infatti, è acclarato come i fattori produttivi immateriali rappresentino sempre più una causa esplicativa della crescita e dello sviluppo, dall'altro il consumo di beni diventa fondamentale per soddisfare bisogni identitari, tradizionalmente trascurati nello studio di tali dinamiche.

Il contributo prova a documentare ulteriormente queste nuove fenomenologie, ripercorrendo in sintesi i principali profili normativi, e proponendo un modello di valutazione della domanda di beni e servizi culturali nell'esperienza regionale italiana. Consapevoli della complessità dell'economia della cultura, si è sperimentato un modello di analisi multidimensionale che contempla simultaneamente le principali variabili che definiscono la domanda aggregata delle attività culturali, allo scopo di cogliere differenze e somiglianze per aggregazioni territoriali che confermano tutta la loro rilevanza anche sui temi più generali della crescita e dello sviluppo

KEYWORDS: ECONOMIA DELLA CULTURA · ANALISI MULTIDIMENSIONALE · DOMANDA DI BENI CULTURALI

Culture may be reasonably deemed to be a fundamental pillar of the economic process. This is particularly true in global modern economies, where stratified knowledge as a good comes to be a relevant productive factor. If, on one hand, non-material productive factors more and more represent a determinant of growth and development - on the other, consumption of artistic goods is becoming a basic instrument for the satisfaction of usually-neglected identity needs.

This paper is meant to document these new phenomena, looking at their theoretic standard features, and to propose a model to analyze the demand for cultural goods in Regional Italian economy.

Aware of the complexity of cultural economics, we tested a model of multidimensional analysis considering at the same time the main components of the demand for cultural activities. Our goal is to spot the similarities and differences among territorial areas which end up to be relevant also with reference to growth and development dynamics.

KEYWORDS: CULTURAL ECONOMICS · MULTIDIMENSIONAL ANALYSIS · DEMAND OF CULTURAL GOODS

1. Introduzione

I fattori produttivi immateriali rappresentano variabili strategiche sempre più risolutive nelle spiegazioni dei modelli di crescita e sviluppo. In tale contesto, i beni e i servizi culturali assumono un ruolo crescente e di rilevanza strategica. In un nostro precedente contributo è stato proposto un primo modello di analisi multidimensionale della domanda aggregata nell'economia della cultura italiana, con una *cluster analysis*. In questo lavoro si propone un approfondimento del precedente modello con l'applicazione dell'analisi dello *scaling* multidimensionale (MDS), al fine di riferire la rappresentazione grafica ed interpretativa del fenomeno indagato scomposto in uno spazio almeno bidimensionale. Ciò non è possibile, come è noto, con il tradizionale dendrogramma che consente di raffigurare solo le gerarchie nelle distanze (o similarità/dissimilarità). Il vantaggio aggiuntivo dell'ulteriore applicazione è d'immediata

intuizione. Ad esempio, di una regione è consentito cogliere la similarità con altre regioni per tipologie di eventi in una certa dimensione (cinema, teatro, ecc.), ed al tempo stesso registrare la loro dissimilarità per altre tipologie di fenomeni (archivi, musei, ecc.) ricompresi in una differente dimensione.

Dopo brevi richiami dei profili normativi (par. 2), con un'analisi multivariata applicata a indicatori della domanda aggregata di beni e servizi culturali, si costruiscono cluster omogenei riferiti alle regioni italiane (par. 3 e 4). Si aggiungono, infine, alcune considerazioni conclusive (par. 5).

2. L'economia della cultura nella letteratura economica: un inquadramento.

L'attenzione degli economisti verso l'arte e la cultura è un fatto piuttosto recente e non ha visto tutti concordi nel riconoscere la possibilità di misurare in termini economici il valore artistico di taluni beni e servizi culturali.

Non si può, tuttavia, negare che il patrimonio artistico e culturale ha un alto valore economico, rappresentando un vero e proprio fattore produttivo in grado di generare ricchezza, tant'è che l'economia della cultura non mira a sostituirsi ai giudizi estetici, ma ne prende atto (Forte F. e Mantovani M. 2004).

Si potrebbe sostenere senza dubbio che la cultura è il fluido vitale dello sviluppo (Felice C. e Mattoscio N. 2005) e che il "valore", alla base di ogni comportamento economico è fondamentale anche in ambito culturale, può essere considerato un fenomeno "negoziale o contrattabile", per cui economia e cultura possono essere analizzate congiuntamente (Throsby D. 2001).

Questo concetto lo si ritrova riferito al campo dell'arte già in economisti classici come, ad esempio, Ricardo che evidenziava l'esistenza di numerosi oggetti il cui valore è indipendente dalla quantità di lavoro impiegata per produrli o che non dipende dall'andamento della domanda e dell'offerta, come per esempio alcuni quadri o altri oggetti d'arte (Ricardo D., 1817).

Marshall nel 1890 parlava di una categoria di beni il cui valore dipendeva molto dalla casualità (Marshall A. 1890).

Appare, quindi, evidente come sia difficile definire il rapporto tra economia e cultura. Raymond Williams dapprima parla di "Economics in unwanted places" (Williams R. 1965), successivamente definisce la

cultura come una delle parole inglesi più complesse (Williams R. 1976). Un ulteriore e autorevole tentativo di definire la cultura proviene da Throsby secondo cui la nozione di cultura può essere ricavata da alcune caratteristiche tipiche delle attività che ruotano attorno a tale termine. L'economista individua tre criteri definitivi: "1. che le attività coinvolte comportino una certa forma di creatività nella loro produzione; 2. che riguardino la creazione e la comunicazione di un significato simbolico; 3. che il loro risultato implichi, almeno in potenza, una qualche forma di proprietà intellettuale". Tuttavia tali criteri potrebbero non essere sufficienti, qualora i beni e servizi culturali li si voglia considerare come merci in termini economici (Throsby D. 2001, ed. it. p. 33).

I primi contributi teorici sui meccanismi organizzativi e finanziari del settore artistico e culturale risalgono al XX secolo, ma numerosi economisti consideravano questi lavori come una specie di divertimento extraprofessionale di alcuni colleghi un po' singolari, che nel tempo libero coltivavano interessi artistici, passioni musicali e passatempi culturali (Mattoscio N. 2002 e 2006).

Si citano al riguardo Keynes e la sua nota passione per la pittura e il balletto classico (Keynes J.M. 1982), Baumol che mette in evidenza i legami tra l'attività da collezionista e gli investimenti in dipinti (Baumol W.J. 1986), Blaug e il suo contributo nel sistematizzare l'economia dell'arte (Blaug M. 1976). A ciò si aggiunge lo storico e critico d'arte Ruskin con la sua critica all'economia politica classica come presupposto per la pionieristica spiegazione del mercato dell'arte (Ruskin J. 1857).

Grazie, comunque, al crescere del numero di studiosi che si sono rivolti al tema con attenzioni professionali distinte dalle passioni personali, l'economia dell'arte ha raggiunto la propria autonomia come settore applicato all'economia politica (Candela G. e Scorcu A.E. 2004), anzi è condivisibile l'opinione secondo cui è proprio la resistenza degli economisti che "ha reso forse possibile la progressiva accettazione dell'economia della cultura come una delle possibili e rilevanti opportunità analitiche che avrebbero potuto fornire un contributo allo sviluppo del settore culturale" (Trimarchi M. 2004, p. 258).

Molteplici lavori sono dedicati allo studio del fallimento del mercato dell'arte e della cultura e degli effetti esterni di tali attività economiche, altri si occupano del valore e dell'impatto che la produzione culturale può registrare sullo sviluppo economico, molti

altri, infine, insistono sulle motivazioni e sugli esiti dell'intervento dello Stato attraverso azioni miranti alla tutela, alla promozione e conservazione dei beni culturali, che rivela la natura economica dei beni artistici (Santagata W. 2000). Ciò, in particolare, si ricollega al fatto che non sempre tali beni possono essere forniti dal mercato in modo efficiente, come accade per i beni pubblici per i quali esistono spesso difficoltà o ancora più di frequente vi è l'impossibilità di attribuire loro un prezzo, con il conseguente fallimento dello stesso mercato. Samuelson (1948), sulla scia di Lindahl (1919) e Wicksell (1895) effettua una puntuale analisi dei beni pubblici, definendone le caratteristiche. Ma, successivamente, le sue affermazioni sono state oggetto di approfondimenti che hanno portato alla definizione di altri beni pubblici aventi caratteristiche anche di quelli privati.

Si parla, per tale tipologia di beni, di impossibilità di esclusione se nessuno può essere escluso dal loro consumo e di non rivalità se il consumo del bene da parte di un soggetto non impedisce che altri possano consumarlo. Un monumento architettonico che si trovi in una piazza accessibile a tutti, ad esempio, è un bene pubblico in quanto chiunque può ammirarlo e trarne un beneficio senza che ciò pregiudichi la possibilità di altri di fare la stessa cosa, a differenza di quanto accade per i beni privati puri. Un museo, invece, sembra molto più simile ad un bene privato, visto che solitamente bisogna pagare un prezzo per accedervi. Ecco, quindi, che risulta spesso difficile definire un bene o servizio culturale come privato o pubblico.

Laddove il mercato "fallisce", quindi, tali beni verranno sfruttati in modo eccessivo, saranno privi di un prezzo adeguato e si sarà in presenza del fenomeno cosiddetto del *free-ridings* (Pearce D.W. e Mourato S. 1998). Pertanto, mancando un prezzo di equilibrio, il mercato non produrrà in misura giusta tali beni ed è per questo che interviene lo Stato.

Questi aspetti risultano di notevole importanza, soprattutto alla luce dell'endemica incapacità del settore artistico e culturale di sostenersi esclusivamente su fonti proprie di finanziamento (Mattoscio N. 2006, p. 269). Molti e a lungo si sono occupati di trovare una giustificazione teorica dell'intervento di sostegno pubblico nel settore artistico e culturale (cfr., ad es., dal pionieristico Robbins L.C. 1963 al recente Gola M. 2003). In Italia si assiste oggi ad una tendenza al

contenimento dei finanziamenti pubblici alla cultura¹⁸, il che ha spostato l'attenzione verso il "*fundraising*", che rappresenta un valido strumento alternativo per il reperimento di risorse (Sacco P. L. 2006).

Spostando l'attenzione al lato della domanda, si rileva come numerosi sono gli studi sulla domanda di beni e servizi culturali e sulla formazione dei prezzi, che non fanno altro che confermare le difficoltà interpretative dei fenomeni legati alla loro particolare tipologia. Non sembra condivisibile il pensiero di chi sostiene che tale domanda provenga da un gruppo di soggetti minoritario e omogeneo quanto a caratteristiche socio demografiche ed economiche. Se così fosse, si rischierebbe di escludere tutti coloro che, pur avendo bassi redditi o basso livello di istruzione, sono comunque interessati al consumo di tali beni, col rischio di non cogliere le potenzialità di espansione del mercato della cultura (Trimarchi M. 2002).

Pur non dimenticando che nel pensiero economico classico la spesa per la cultura e le arti viene classificata nell'ambito delle attività del tempo libero e dello svago e che l'attività di produzione dei loro beni e servizi viene qualificata come campo di applicazione del lavoro improduttivo (Smith A. 1776), fin da allora viene riconosciuta almeno l'esistenza di esternalità positive provocate dalla spesa pubblica per l'istruzione in generale, e per la cultura e le arti in particolare. L'arte di divertire o svagare il popolo con la pittura, la poesia, la musica, la danza e altri spettacoli, combatte il fanatismo e la superstizione generando buon umore (Smith A. 1776), che le ultime generazioni di economisti sanno quanto è utile per la coesione sociale e la formazione di aspettative funzionali alle dinamiche virtuose della crescita e dello sviluppo.

Ulteriori e importanti questioni si aprono relativamente all'analisi delle proprietà della domanda di beni e servizi culturali e sulla formazione dei loro prezzi. Le attuali difficoltà avvertite dagli economisti contemporanei erano state già intuite da alcuni economisti classici. Marx (1867) riconosce come produttivi i lavoratori della cultura solo quando essi partecipano alla produzione di plusvalore, se ingaggiati da un impresario.

Baumol dopo circa oltre un secolo ripropone la tesi dell'inesistenza di una precisa legge economica in grado di determinare con sufficiente

¹⁸ Le leggi finanziarie per il 2005 e 2006, ad esempio, tra le altre cose hanno contenuto considerevolmente il Fondo Unico per lo Spettacolo (FUS) e non più promettenti sono le proposte previste al riguardo nel progetto di finanziaria 2007.

plausibilità i prezzi dei beni culturali (Baumol W.J. 1986). In taluni casi l'irriproducibilità dei beni di riferimento, assimilabile ad una sorta di scarsità, e l'esistenza di forme di monopolio renderebbero incerte e imprevedibili le dinamiche di tali prezzi (Baumol W.J. e Bowen W.G. 1966). Lo stock dei beni culturali, comunque, ogni anno può essere arricchito da nuove creazioni o dalle stesse attività di recupero e restauro.

Dal punto di vista analitico e della microfondazione del sostegno dello Stato alle attività culturali, un ruolo centrale è rivestito nella letteratura dalla teoria dei "merit goods" (Musgrave R. 1959). Le tradizionali preferenze dei singoli agenti economici, come per i "beni di merito" non riescono a percepire tutte le sfumature del bene culturale nella capacità di procurare soddisfazione. L'intervento dello Stato, perciò, diventa un atto dovuto per la valorizzazione del patrimonio culturale, a prescindere dalla esistenza e dalla consistenza della domanda individuale, in quanto tale valorizzazione risponde a bisogni ed aspirazioni sociali ed etici e non necessariamente a giustificazioni di carattere economico.

Un ulteriore tentativo, di fondamentale importanza nell'economia della cultura, è rappresentato dalla cosiddetta legge della crescita sbilanciata o *morbo di Baumol*, secondo cui l'attività produttiva viene divisa in due settori: uno progressivo e l'altro stagnante, in base alla maggiore o minore propensione ad incorporare il progresso tecnologico. Le attività dei beni e servizi culturali rientrano nel secondo settore in quanto restie alle innovazioni. Si pensi all'esempio dell'esecuzione di un brano musicale di Scarlatti che dopo tre secoli richiede lo stesso numero di musicisti, mentre uno stesso impiego di lavoro dopo tre secoli sarebbe passato da una produzione di dodici orologi ad una di 1.200 (Baumol W.J. 1987, p. 842).

Per questi motivi un'opera d'arte può essere descritta e apprezzata soprattutto in base a caratteristiche del suo valore culturale di natura estetica, spirituale, sociale, storica, simbolica e di autenticità (Throsby D. 2001).

Non deve, quindi, stupire come al contrario del tradizionale assunto della razionalità del consumatore, nella maggior parte dei casi per i beni culturali l'utilità marginale risulta crescente all'aumentare dei consumi, come affermato da Benhamou (2004) e ancora prima da McCain (1995) con la sua tesi sul maggior affinamento dei gusti individuali dovuto all'apprendimento che si verifica nel corso dell'attività di consumo.

Più di recente è stata richiamata ancora l'attenzione sulle difficoltà che si incontrano nell'analisi della domanda dei beni e delle attività culturali intesi come beni pubblici (Durati C., Sacco P.L. e Zarri L. 2005). Sembra esserci una carenza dal lato della domanda a causa dell'assenza di mercati ben organizzati dove gli operatori possano esplicitare i propri orientamenti. In letteratura, è ben nota la *Contingent Valuation* (CV) per stimare, con l'approccio della *Willingness To Pay* (WTP)¹⁹, le preferenze degli agenti. La domanda di beni pubblici misurata con la "valutazione contingente" ha incontrato sostenitori e critici sin dalla sua originaria rappresentazione da parte di Davis R.K. (1964)²⁰.

Certo è che in ambito culturale il rischio degli eccessi o difetti di stima è molto alto, per la maggiore propensione degli intervistati a qualificarsi come sensibili ad istanze "nobili" di natura collettiva, o a causa di una loro minore capacità a percepire i benefici gratificanti del consumo culturale, dovuto al pregiudizio arrecato da una bassa disponibilità di uno stock individuale di capitale culturale dato il suo alto *costo di attivazione* iniziale (Durati C., Sacco P.L. e Zarri L. 2005).

3. Brevi richiami sull'analisi Multidimensional Scaling (MDS)

Lo studio dell'andamento della domanda di beni e servizi culturali è un tema che è stato affrontato già in altri studi (Fuortes C. 2001 e Fuortes C., Pignatti M., Ricci A. e Savo L. 2002), ma con altre finalità e differenze relative sia alla metodologia qui adottata che alle variabili prese in considerazione. In questo caso non si procederà ad una stima della domanda ma all'individuazione di classi di regioni vicine quanto ad abitudini e formazione culturali, applicando il *multidimensional scaling*. Pur tuttavia, in questo modo, sarà possibile individuare

¹⁹ La *contingent valuation* è basata sulla cosiddetta "disponibilità a pagare" che, mediante l'adozione di specifiche metodologie statistiche, consente di stimare il valore economico di un bene extra-mercato. Con metodi *indiretti* si osservano i comportamenti degli individui per determinare i valori che loro attribuiscono a tali beni. D'altro canto, con metodi *diretti* si prevede che gli agenti rispondano direttamente ad una domanda circa la loro disponibilità a pagare (cfr., ad es., Mattoscio N. e Colantonio E. 2003 e 2007).

²⁰ Tra i sostenitori dell'approccio si ricordano Mitchell R.C. e Carson R.T. (1989) e Carson R.T. et al. (1995). Tra i critici ci si limita a ricordare Hausmann J.A. (1993).

peculiarità significative per la spiegazione della stessa stima di domanda.

Lo *scaling* multidimensionale (MDS) è una tecnica statistica di analisi multivariata che, partendo da una matrice di prossimità tra N entità, tra le quali si suppongono relazioni monotone, permette di ricavare una configurazione delle entità stesse, rappresentabile geometricamente²¹ in uno spazio limitato di dimensioni S^k , derivate da informazioni relative alla similarità o dissimilarità tra ciascuna coppia di oggetti (Fabbris L., 1997). In sostanza conoscendo la matrice delle distanze D delle N entità si cerca di identificare gli insiemi degli elementi che presentano caratteristiche comuni, visualizzandone le distanze in uno spazio ($2D$ o kD), al fine di trovare una configurazione che approssima le distanze osservate nel modo migliore.

Attraverso il MDS si vuole rappresentare, quindi, ogni elemento come un punto in uno spazio metrico in modo che la nuova configurazione di punti rispetti, per quanto possibile, le distanze originarie. In altre parole, date le N entità, è possibile definire una matrice di coordinate X in uno spazio metrico euclideo idoneo a rappresentare le N entità. Le coordinate ottenute dall'applicazione fanno riferimento ad un insieme di punti tali che la matrice delle loro distanze sia il più possibile simile alla matrice D originaria.

Nel presente lavoro la tecnica del MDS sarà applicata ad una serie di variabili rappresentative della domanda di fruizione di beni e servizi culturali in Italia, verificando la possibilità di suddividerne il territorio in base al grado di diffusione della cultura, intesa in senso ampio, individuando ambiti omogenei, ma distinti tra loro, costituiti da quelle regioni che presentano la massima somiglianza in ordine agli elementi che verranno presi in considerazione.

L'obiettivo è quello di pervenire ad aggregati territoriali sulla base della constatazione di comuni caratteristiche effettivamente sperimentate come fenomenologie economiche nel settore delle attività culturali, piuttosto che riferirsi a macroaree individuate solo come circoscrizioni amministrative e/o geografiche.

Le variabili che saranno prese in considerazione, che si potrebbero definire come rappresentative della domanda aggregata di beni e servizi culturali, saranno in capo alle seguenti attività: a) monumenti e aree archeologiche statali, b) musei e gallerie statali, c) attività cinematografiche, d) archivi di Stato, e) rappresentazioni teatrali e

²¹ Cosiddetta configurazione "metrica".

musicali, f) biblioteche statali dipendenti dal ministero dei beni culturali. Sono stati tralasciati i circuiti museali statali in quanto presenti esclusivamente in dieci regioni italiane e tra queste solo in Campania, Lazio e Toscana hanno un peso importante.

Il modello, partendo dalla matrice originaria $X_{n,t}$, dove n rappresenta le entità e t le variabili, inizialmente prevede la costruzione di una matrice di prossimità $P_{n,n}$, simmetrica di ordine n , la cui diagonale principale è composta da valori nulli²². Ogni elemento di $P_{n,n}$ esprime il grado di similarità/dissimilarità tra le entità i -esima e quella j -esima, in particolare al di sotto/sopra della diagonale si hanno le dissimilarità tra le $n(n-1)/2$ coppie di possibili entità oggetto d'analisi.

Indicando con $\delta_{i,j}$ il generico elemento della matrice di prossimità, per evidenziare la dissimilarità tra le entità i -esima e j -esima, viene usata solitamente la distanza euclidea:

$$\delta_{i,j} = \sqrt{\sum_{h=1}^t (x_{ih} - x_{jh})^2}$$

o, meglio ancora, la distanza euclidea al quadrato che permette di amplificare la dissimilarità, ossia:

$$\delta_{i,j} = \sum_{h=1}^t (x_{ih} - x_{jh})^2$$

dove t indica il numero di dimensioni, mentre x_{ih} e x_{jh} sono i valori, riscalati tra 0 e 1, assunti rispettivamente dalle entità i -esima e j -esima in riferimento alla generica variabile h , con $h = 1, \dots, t$. Dopo aver costruito la matrice di prossimità, si procede a trasformare le misure di dissimilarità in distanze geometriche. I metodi di *scaling* proposti dalla letteratura sono numerosi²³ e per lo più si differenziano

²² Infatti la dissimilarità tra un'entità e se stessa è nulla.

²³ I primi metodi proposti dalla letteratura sono stati quelli metrici, che utilizzano dati quantitativi, ossia rappresentabili geometricamente. Successivamente sono stati introdotti i metodi non metrici basati su procedimenti di calcolo (o algoritmi) che, poiché non assumono il vincolo metrico per i dati oggetto di osservazione, possono

proprio per le misure di prossimità che si adottano e per i metodi con cui si effettua la trasformazione in distanze geometriche.

Nell'applicazione proposta nel lavoro viene adottato un metodo non metrico, sotto l'ipotesi che fra i ranghi esista una relazione monotona degli indici di dissimilarità e delle distanze. Le soluzioni, con tale tecnica si ottengono prevalentemente attraverso approssimazioni numeriche (Fabbris L. 1997). L'algoritmo efficiente più utilizzato, in tal senso, è stato introdotto da Kruskal (1964a), che prevede la valutazione della bontà dell'adattamento della soluzione ottenuta progressivamente. La procedura per l'applicazione del modello è la seguente. In primo luogo gli indici di dissimilarità $\delta_{i,j}$ di $P_{n,n}$ vengono disposti in ordine non decrescente, quindi dopo aver scelto la funzione della distanza da utilizzare, che di solito è quella euclidea al quadrato, viene fissato il numero K di dimensioni. Dopo aver creato una configurazione iniziale, cosa che può essere fatta sia in modo casuale che applicando, per esempio, un modello metrico alla matrice $P_{n,n}$ (Fabbris L. 1997), si procede al calcolo delle distanze $d_{i,j}$ fra tutte le possibili coppie di elementi della configurazione creata in precedenza, quindi si verifica se viene soddisfatta l'ipotesi per cui l'andamento delle distanze $d_{i,j}$ è funzione monotona dei ranghi $R(\delta_{i,j})$ degli indici di dissimilarità $\delta_{i,j}$. Se tale relazione non è monotona si calcolano le disparità $\hat{d}_{i,j}$, dette anche pseudo-distanze, con la regressione monotona di Kruskal (1964b), trasformando le distanze $d_{i,j}$ in modo da rispettare l'ordinamento delle dissimilarità, minimizzare la funzione *Stress* e affinché si verifichi che $\hat{d}_{i,j} \leq \hat{d}_{h,l}$ se $d_{i,j} \leq d_{h,l}$. Dopo aver ordinato le distanze $d_{i,j}$ ²⁴, le coordinate $(d_{i,j}; \delta_{i,j})$ possono essere rappresentate su un piano cartesiano

essere applicati a qualsiasi variabile, indipendentemente dalla scala di misura (Fabbris L. 1997).

²⁴ Le distanze vengono ordinate seguendo l'ordine dei corrispondenti valori degli indici di dissimilarità. Se alcuni valori consecutivi non sono monotoni, ad ognuno di essi si sostituisce la loro media, ottenendo una nuova successione, che, se monotona – è quella delle disparità e non, quindi, delle distanze se, la successione, invece, non è monotona, il procedimento viene ripetuto sino a che tutte le condizioni imposte non siano rispettate.

ottenendo il cosiddetto diagramma di Shepard (Shepard R.N. 1962) con cui può essere individuata la forma della funzione che lega le distanze alle dissomiglianze. Il passo successivo è quello di valutare la bontà dell'adattamento, attraverso l'indice *Stress*, proposto da Kruskal (1964a).

Tale indice viene così calcolato

$$Stress = \sqrt{\frac{\sum_{i=2}^n \sum_{j=1}^i (d_{i,j} - \hat{d}_{i,j})^2}{\sum_{i=2}^n \sum_{j=1}^i (d^2_{i,j})}}$$

Esso indica lo *spread* tra i valori di distanza della configurazione iniziale e quelli della soluzione analitica. Tale indice varia tra 0, se la configurazione è ottima, e 1, caso limite in cui lo scostamento è massimo. Kruskal sostiene che l'adattamento non è significativo se *Stress* > 0,20. Oltre all'indice *Stress* vi sono altre misure per verificare la bontà del modello. Una di queste è l'*S-stress* che, rispetto all'indice precedente, è calcolata sui quadrati delle distanze. Anche l'*S-stress* può assumere valori compresi tra 0 e 1:

$$S-stress = \sqrt{\frac{\sum_{i=2}^n \sum_{j=1}^i (d^2_{i,j} - \hat{d}^2_{i,j})^2}{\sum_{i=2}^n \sum_{j=1}^i (d^2_{i,j})}}$$

Se si verifica che, per $d_{i,j} = \hat{d}_{i,j} \forall i, j$, il miglior adattamento possibile si avrebbe nel caso in cui *Stress* = *S-stress* = 0 e, in questo caso, i punti di coordinate $(\hat{d}_{i,j}; d_{i,j})$ dovrebbero collocarsi all'incirca sulla bisettrice del primo quadrante. Nel caso in cui il valore di *Stress* assuma un valore troppo elevato, allora sarà necessario determinare una nuova configurazione attraverso il metodo del gradiente (Del Vecchio F. 1992) reiterando la procedura fino a che, alternativamente:

- 1) il valore della funzione *Stress* è non maggiore di un valore predeterminato (ad esempio 0,005);

- 2) quando si raggiunge un numero di iterazioni prefissato;
- 3) se la differenza con il valore della funzione Stress è minore di un valore soglia prefissato.

Chiaramente, se il minimo valore di *Stress* (per quel valore di K) non è significativo, il fenomeno non sarà rappresentabile in S^K e, quindi, sarà necessario assumere un numero di dimensioni pari a $K + 1$. Solitamente, al fine di individuare la dimensione ottima di S^K si rappresentano i punti di coordinate $(K, Stress)$, su un sistema di assi cartesiani e si sceglie la dimensione K a partire dalla quale la spezzata si appiattisce.

4. Un'applicazione del MDS alla domanda di beni e servizi culturali nelle regioni italiane

L'analisi che si propone prende spunto da un precedente lavoro (Mattoscio N. e Furia D. 2006), in cui, applicando la *cluster analysis*, si è cercato di suddividere il territorio italiano per ambiti di similarità in base alla domanda di fruizione di beni e servizi culturali, al fine di individuare gruppi di regioni "più virtuose", con una maggiore vocazione alla cultura, a partire dal grado di partecipazione ad eventi di spettacoli teatrali, musicali, cinematografici o di utilizzo di infrastrutture quali musei, biblioteche, archivi di Stato ecc. L'altra finalità perseguita, a completamento, era quella di caratterizzare meglio i fondamentali dei sistemi economici di ciascuna regione, sia per capirne le spiegazioni, sia per individuarne le più coerenti politiche di stabilizzazione.

Dal suddetto studio sono emerse alcune importanti riflessioni, da cui si è ritenuto di prendere spunto per ulteriori approfondimenti ricorrendo all'utilizzo di un modello più complesso, per comprendere meglio il fenomeno della domanda aggregata di beni e servizi culturali e, più in generale, del grado di diffusione della cultura in Italia. Per l'elaborazione dei dati, riferiti tutti all'anno 2005 (cfr. il *database* in appendice), è stato utilizzato il software SPSS, v. 12.0. Il primo passo compiuto è stato la scelta delle serie da inserire nel modello, ritenute maggiormente rappresentative del fenomeno da indagare. L'attenzione è stata posta sulle seguenti: numero, visitatori e introiti di monumenti e aree archeologiche statali, musei e gallerie statali; incassi, presenze, giorni di programmazione e numero di schermi per il cinema; numero, presenze, numero di ricerche da privati e spese di gestione per gli archivi di Stato; numero, biglietti venduti e spesa per le

rappresentazioni teatrali e musicali; numero, opere consultate e prestiti a privati per le biblioteche statali dipendenti dal ministero dei beni culturali. Sono stati tralasciati i circuiti museali per i motivi anzidetti²⁵. Si segnala, tuttavia, che mancano i dati sugli istituti non statali, che rappresentano una parte significativa della domanda.

Quindi, dopo aver rapportato ciascuna variabile alla popolazione di ogni regione registrata al 2005, si è passati alla costruzione della matrice di prossimità $P_{20,20}$, calcolata partendo da quella originaria

$X_{20,20}$ ²⁶ in cui sulla riga sono state rappresentate le 20 regioni e sulla colonna le 20 variabili considerate. Tutti i valori sono stati riscaldati nell'intervallo $0 \leftrightarrow 1$ per evitare che la metrica delle variabili influenzasse la costruzione degli indici di dissimilarità. In questo modo è stata garantita la comparabilità delle variabili stesse, minimizzando allo stesso tempo le distorsioni che inevitabilmente si verificano con differenti unità di misura o *range*. Si è, quindi, proceduto, all'analisi, fissando un numero di dimensioni pari a 2 ($K = 2$) e imponendo tre parametri alternativi di arresto:

- 1) convergenza dell'indice *S-stress* $< 0,001$;
- 2) valore dell'indice *S-stress* $< 0,005$;
- 3) numero massimo di iterazioni pari a 30.

Sotto queste ipotesi, la procedura si è arrestata alla quinta iterazione per il verificarsi della condizione 1), come si può osservare dalla successiva tabella (tab. 1):

Tab. 1- Processo di iterazione per una soluzione a due dimensioni

Iterazione	S - stress	Miglioramento
1	0,13624	-
2	0,10464	0,03160
3	0,09972	0,00492
4	0,09814	0,00158
5	0,09746	0,00068

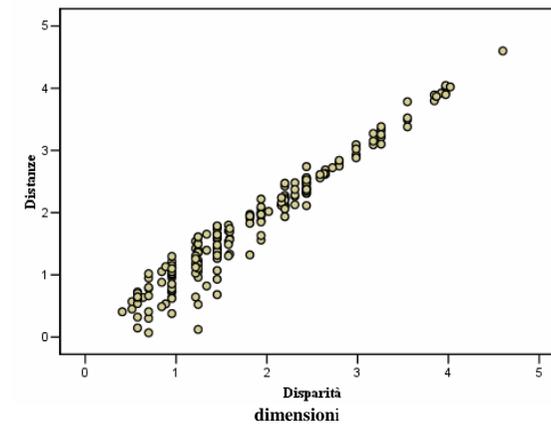
Fonte: ns. elaborazione

²⁵ I dati sui circuiti museali, sono, comunque, riportati in tabella 5, per motivi di chiarezza.

²⁶ Il fatto che la matrice originaria sia 20×20 è solo un caso.

La bontà del modello è, inoltre, confermata dal buon valore assunto dall'indice RQS (*Squared Correlation*) che è pari a 0,94832. Graficamente il buon adattamento del modello stesso lo si intuisce dal fatto che i punti di coordinate $(\hat{d}_{i,j}; d_{i,j})$ si collocano proprio in prossimità della bisettrice del primo quadrante (fig. 1).

Fig. 1 - Relazione disparità – distanze per una soluzione a due



Fonte: ns. elaborazione

Un'ulteriore verifica della bontà della scelta della bidimensionalità è stata effettuata calcolando il valore dell'indice *Stress* considerando sei dimensioni, ossia partendo da $K = 1$ fino a $K = 6$. I risultati ottenuti sono stati riportati di seguito (tab. 2).

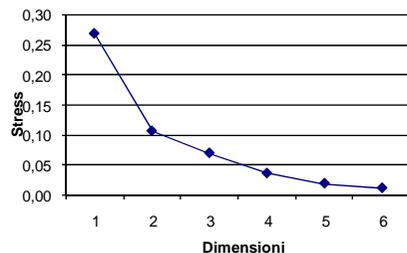
Tab. 2 - Andamento dell'indice *Stress* al variare delle dimensioni della configurazione

Dimensione	<i>Stress</i>
1	0,26902
2	0,10669
3	0,06991
4	0,03601
5	0,01929
6	0,01154

Fonte: ns. elaborazione

Come si può notare se $K = 1$, $Stress = 0,26902$, quindi $>$ di $0,20$. Ciò implica che la soluzione unidimensionale non è significativa. Da $K = 2$ l'adattamento inizia ad essere significativo (rispetto della condizione di Kruskal), infatti $Stress = 0,10669$ ($<$ di $0,20$). Questi risultati possono essere visualizzati graficamente (fig. 2):

Fig. 2 - Andamento dell'indice Stress al variare delle dimensioni della configurazione



Fonte: ns. elaborazione

Si nota, in effetti, come la spezzata inizi ad appiattirsi dalla seconda dimensione ($K = 2$). Sicuramente $K = 3$ (o superiore) rappresenta un miglior adattamento del modello. Ma una scelta in tal senso è peggiorativa sia da un punto di vista grafico che di chiarezza espositiva, in quanto risulterebbe complesso definire la terza dimensione (o le ulteriori dimensioni).

Accertata la bontà di adattamento del modello, è possibile darne una rappresentazione (fig. 3), al fine di evidenziare le "distanze" intercorrenti tra le Regioni italiane, relativamente alla domanda di fruizione di beni e servizi culturali e di individuare, laddove esistano, gruppi territoriali omogenei quanto ad abitudini culturali. Avendo scelto una dimensione $K = 2$ è necessario dare una interpretazione delle suddette dimensioni. Al riguardo, si è ritenuto opportuno

effettuare una correlazione²⁷ tra le variabili utilizzate nel modello e i valori ottenuti dall'elaborazione ossia le quote²⁸ raggiunte su ciascun asse da ogni regione (tab. 3, a), che ha dato luogo ai risultati²⁹ evidenziati nella tab. 4.

E' evidente come la dimensione 1 sia sostanzialmente rappresentativa della domanda orientata alle attività cinematografiche, teatrali e alle biblioteche, mentre l'altra dimensione è rappresentativa della domanda orientata alle altre attività (tab. 4). Si può notare come i valori dei coefficienti di correlazione r siano tutti negativi, il che significa che tanto minori saranno le suddette quote, tanto maggiore sarà la propensione della stessa domanda verso le attività espresse dalla dimensione di riferimento. Per rendere, pertanto, più agevole la lettura della rappresentazione che configura le regioni italiane in uno spazio bidimensionale (fig.3), si è ritenuto opportuno effettuare una traslazione simmetrica rispetto all'origine dei punti di coordinate $(d_{i,j}; \delta_{i,j})$, (tab. 3, b).

²⁷ Al riguardo è stato calcolato il coefficiente di correlazione r di Pearson tra due variabili che si ottiene dividendo la covarianza per il prodotto delle deviazioni standard delle due variabili.

²⁸ Con il termine quote si intendono i punti di coordinate cartesiane $(d_{i,j}; \delta_{i,j})$ per ciascuna Regione.

²⁹ Sono stati evidenziati solo valori dei coefficienti di correlazione $r >$ di $0,5$ ritenuti significativi.

Tab. 3 - Quote raggiunte dalle regioni

	a) $(d_{i,j}; \delta_{i,j})$		b) $(d_{i,j}; \delta_{i,j})$	
	Dimensione 1	Dimensione 2	Dimensione 1	Dimensione 2
Lazio	-2,2570	0,5365	2,2570	-0,5365
Friuli Ven. G.	-2,1336	0,5404	2,1336	-0,5404
Toscana	-2,0781	-1,5725	2,0781	1,5725
Emilia Romagna	-1,0778	0,6170	1,0778	-0,6170
Marche	-0,6944	0,0013	0,6944	-0,0013
Liguria	-0,5572	0,3847	0,5572	-0,3847
Veneto	-0,3205	0,1671	0,3205	-0,1671
Piemonte	-0,1750	0,1437	0,1750	-0,1437
Umbria	-0,0582	-0,9021	0,0582	0,9021
Lombardia	-0,0325	0,7463	0,0325	-0,7463
Abruzzo	0,0291	-0,6128	-0,0291	0,6128
Sardegna	0,2839	0,3155	-0,2839	-0,3155
Campania	0,4817	0,6386	-0,4817	-0,6386
Puglia	0,9378	0,1949	-0,9378	-0,1949
Sicilia	0,9935	0,1527	-0,9935	-0,1527
Molise	1,0157	-1,7951	-1,0157	1,7951
Trentino Alto Adige	1,1010	0,9266	-1,1010	-0,9266
Basilicata	1,2322	-1,1872	-1,2322	1,1872
Calabria	1,5717	-0,2913	-1,5717	0,2913
Valle D'Aosta	1,7376	0,9958	-1,7376	-0,9958

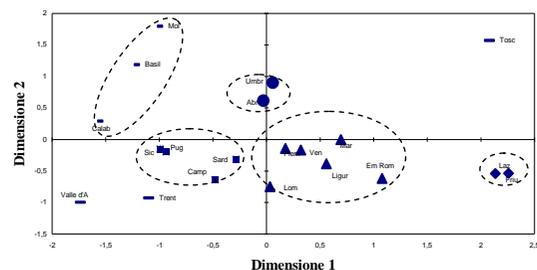
Fonte: ns. elaborazione

Tab. 4 - Coefficienti di correlazione tra variabili e dimensioni

	Dimensione 1	Dimensione 2
<i>Cinema</i>	<i>r</i>	<i>r</i>
Incassi	-0,90	
Presenze	-0,90	
Schermi	-0,78	
Giorni	-0,85	
<i>Rappresentazioni teatrali</i>		
Numero	-0,72	
Biglietti venduti	-0,76	
Spesa	-0,78	
<i>Biblioteche statali dipendenti dal MBC</i>		
Numero	-0,74	
Opere consultate	-0,82	
Prestiti a privati	-0,71	
<i>Archivi di stato</i>		
Numero		-0,71
Presenze	-0,55	-0,60
Ricerche		-0,74
Spese di gestione		-0,86
<i>Musei e gallerie statali</i>		
Numero		-0,77
Visitatori	-0,52	-0,53
Introiti		
<i>Monumenti e aree archeologiche statali</i>		
Numero		-0,57
Visitatori		
Introiti		

Fonte: ns. elaborazione

Fig. 3 - Configurazione delle Regioni in uno spazio bidimensionale



Fonte: ns. elaborazione

Come si può notare (fig. 3), dall'applicazione si individuano 5 raggruppamenti, indicativi di altrettante macroaree del territorio italiano simili quanto a preferenze per beni e servizi culturali e tre outliers. Nello specifico, l'area più grande è quella formata da sei regioni del centro-nord³⁰ che mostrano una spiccata preferenza per attività cinematografiche, teatrali e musicali e bibliotecarie. Infatti, le stesse si collocano tutte sul quarto quadrante del grafico, mentre basso e l'orientamento verso le attività rappresentate dalla seconda dimensione, come meglio sopra specificata.

Un secondo gruppo è formato da quattro regioni del sud e dell'Italia insulare³¹, che sono accomunate da una scarsa propensione verso attività cinematografiche, teatrali e musicali, nonché all'uso di biblioteche mentre si caratterizzano per una maggiore sensibilità verso monumenti, aree archeologiche e musei, il che, ovviamente, dipende dall'appartenenza al cluster di regioni come la Sicilia e la Campania ricche di monumenti e aree archeologiche.

Si nota, poi, un terzo cluster, meno numeroso, composto da tre regioni³², accomunate essenzialmente dalle dinamiche di mercato espresse dalle attività cinematografiche, teatrali e musicali, ma abbastanza distanti se si considerano le altre attività culturali espresse

³⁰ Lombardia, Piemonte, Veneto, Liguria, Marche, Emilia Romagna.

³¹ Puglia, Campania, Sicilia e Sardegna.

³² Calabria, Basilicata e Molise.

dalla dimensione 2, che ricomprende maggiormente archivi, musei e gallerie, nonché monumenti e aree archeologiche.

Peculiare è la posizione occupata da due regioni, quali l'Abruzzo e l'Umbria che mostrano una maggiore propensione verso monumenti, aree archeologiche e musei.

Da ultimo, ma non per importanza, c'è il cluster composto dal Lazio e dal Friuli Venezia Giulia, la cui vicinanza è giustificata dal fatto che tutti i dati considerati sono rapportati alla popolazione residente, quindi anche una piccola regione come il Friuli Venezia Giulia rappresenta un esempio di sensibilità verso il consumo di beni e servizi culturali ravvisabile anche e, per ovvie ragioni, nel Lazio. La Toscana da una parte e Trentino alto Adige e Valle d'Aosta dall'altra non si aggregano per evidenti motivi alle altre regioni d'Italia, essendo la prima un modello unico difficilmente paragonabile ad altre realtà circa il fenomeno indagato, e le altre piccole e relativamente poco dotate di infrastrutture culturali.

5. Considerazioni conclusive

È noto e condiviso un po' da tutti come l'Italia, con l'instimabile ricchezza del suo patrimonio artistico, monumentale e ambientale, città d'arte e spettacoli, ricca di radicate tradizioni, può essere considerata senza alcun dubbio un paese che fonda la propria identità soprattutto sulla cultura in tutte le sue espressioni.

Ciò diventa tanto più importante in un contesto in cui gli elementi immateriali, ai quali le risorse culturali possono essere ricondotte, sono predominanti e rappresentano una vera e propria fonte di ricchezza per la crescita non solo economica ma anche sociale alla luce del percorso naturale dell'economia verso una società della conoscenza.

Con il lavoro, sulla scia di una precedente analisi condotta sempre a livello nazionale, si è cercato di capire in che modo la domanda aggregata di beni e servizi culturali si distribuisce in Italia e se esistono delle configurazioni territoriali riconducibili a modelli di sviluppo dalla stessa resi più qualificati e sostenibili.

Con queste finalità si è proposto un modello di valutazione del fenomeno indagato utilizzando il *Multidimensional Scaling* (MDS), tecnica statistica di analisi multivariata, ancora poco sperimentata in economia della cultura, con l'obiettivo di individuare macroaree del territorio nazionali accomunate da abitudini culturali simili.

Dopo aver richiamato in breve, quindi, i fondamenti del MDS opportunamente finalizzato allo scopo dell'indagine, si è proceduto ad una sua applicazione su variabili rappresentative del fenomeno osservato e, nello specifico, di quella che potrebbe correttamente essere definita domanda aggregata, tutte rapportate alla popolazione residente in ciascuna regione italiana, al fine di renderle confrontabili. Quindi, verificata la bontà di adattamento del modello come meglio sopra specificato, sono stati individuati raggruppamenti di regioni che, per motivi diversi, presentano similarità in ordine al consumo di beni e servizi culturali.

La prima e principale evidenza risultante dal modello, ai fini di una coerente valutazione della domanda nazionale e territoriale di beni e servizi culturali, è che i gruppi di regioni che si formano confermano per l'Italia sostanzialmente la classica ripartizione geografica tra aree del Centro-Nord e quelle del Sud, ma con alcune peculiarità non sottovalutabili, cosa questa già emersa in un nostro precedente lavoro (Mattoscio N. e Furia D. 2006).

In particolare, nell'ambito della domanda aggregata si evidenzia per il Sud la sua maggiore vocazione con riferimento alla componente dei "Monumenti e delle aree archeologiche statali", nonché nella fruizione delle "Biblioteche dipendenti dal Ministero dei Beni e delle Attività Culturali".

Viceversa, per le componenti della domanda più orientate al mercato (cinema, teatro, ecc.) il Centro-Nord testimonia una maggiore virtuosità.

Altre tre regioni costituiscono ciascuna delle particolarità, con le loro tendenze a qualificarsi come tipologia limite. È il caso della Toscana che, per la sua forte strutturazione nelle dinamiche di fruibilità di beni e servizi culturali, è chiaramente un *outliers* nella valutazione della domanda aggregata.

Dai risultati ottenuti, quindi, si notano sicuramente delle significative conferme che evidenziano e confortano la coerenza formale del modello di analisi sperimentato. Contemplando, in sostanza, contemporaneamente e simultaneamente diverse variabili rappresentative del fenomeno oggetto di indagine, si dimostra come attraverso un modello di analisi multidimensionale, utilizzato per cogliere somiglianze e differenze per le aggregazioni territoriali, la complessità dell'economia della cultura può essere ben studiata a cominciare dalla domanda aggregata dei suoi principali beni e servizi.

Nicola Mattoscio e Donatella Furia

Tab. 5 - Database

Regione	Popolazione	Incauto	Cinema			Rappresentazioni teatrali			Biblioteche e centri dipendenti dal MIBAC		
			Presenze	Schermi	Generi	Numero	Biglietti venduti	Spesa	Numero	Numero	Costi a persona
Abruzzo	1.305.307	11.352.106	2.001.668	95	21.531	2.493	409.707	4.959.427	-	-	-
Basilicata	594.086	797.988	137.918	6	1.464	842	142.794	1.214.774	1	4.694	2.321
Calabria	2.004.415	2.598.114	457.844	17	3.978	1.836	389.918	4.529.422	1	14.574	3.795
Campania	5.790.929	36.670.106	6.513.417	220	57.012	10.834	1.929.947	31.693.514	5	303.928	21.839
Emilia Romagna	4.187.557	57.704.011	9.518.670	330	84.448	18.234	3.149.217	49.278.696	3	91.306	43.757
Friuli V.G.	1.200.278	12.400.483	2.432.225	77	25.127	7.654	780.459	15.616.708	2	98.300	21.616
Lazio	5.304.778	82.540.128	13.755.184	381	118.087	26.357	4.788.868	76.303.551	15	754.034	54.257
Liguria	1.600.134	18.771.827	3.207.605	117	33.839	4.424	1.003.494	14.786.186	1	34.332	10.094
Lombardia	9.475.302	102.004.921	16.010.132	440	120.670	34.472	5.523.594	114.248.833	3	233.326	38.587
Marche	1.528.809	17.018.709	2.876.748	130	34.363	4.289	910.137	14.234.476	1	21.500	6.636
Molise	320.907	1.427.951	248.513	11	3.064	322	29.271	453.925	-	-	-
Piemonte	4.341.733	43.194.833	7.643.910	266	75.623	14.582	2.228.390	31.788.346	2	137.217	25.582
Puglia	4.071.518	21.994.950	4.053.166	136	41.098	5.186	983.004	12.463.343	1	22.391	3.997
Sardegna	1.655.677	9.799.285	1.728.232	57	17.961	6.349	642.450	7.670.059	2	40.861	19.512
Sicilia	5.017.212	19.816.204	3.748.720	155	31.394	10.155	1.896.609	30.376.630	-	-	-
Toscana	3.619.872	44.006.337	7.022.339	231	61.312	13.617	2.209.956	33.703.872	6	644.575	26.960
Trentino A.A.	983.128	3.143.947	528.614	16	4.475	4.360	62.1754	7.983.374	-	-	-
Umbria	867.878	7.209.274	1.156.338	36	9.176	2.677	499.581	6.966.012	-	-	-
Valle D'A.	123.978	130.850	23.163	1	277	288	56.085	533.800	-	-	-
Veneto	4.738.313	43.846.014	7.477.239	237	65.730	18.095	2.773.262	58.565.022	4	94.127	12.133
Totale	58.951.171	534.640.009	90.541.655	2.983	810.629	187.556	30.888.957	512.381.770	47	2.401.061	291.046

Fonte: Istat, SIAE e Anec (anno 2005).

Tab. 5 (segue) - Database

Regione	Archivi di stato				Musei e gallerie statali			Monumenti e aree archeologiche statali			Circuiti museali statali		
	Numero	Presenze	Ricerche	Spese di gestione	Numero	Visitatori	Introiti	Numero	Visitatori	Introiti	Numero	Visitatori	Introiti
Abruzzo	4	10.707	4.145	1.246.523	8	129.682	160.687	9	41.385	-	-	-	-
Basilicata	2	3.478	1.411	497.450	8	157.291	111.059	5	107.835	14.526	-	-	-
Calabria	4	8.927	4.691	1.747.886	9	187.457	290.021	7	117.650	-	-	-	-
Campania	5	20.643	7.388	1.558.153	19	935.379	1.877.465	37	4.658.062	20.112.727	8	870.510	3.196.403
Emilia Rom.	9	25.862	6.794	1.815.254	16	358.252	473.502	15	439.153	329.935	2	2.027	11.542
Friuli V.G.	4	10.008	4.246	475.135	5	315.037	574.666	6	3.867.345	-	-	-	-
Lazio	6	28.144	10.769	3.903.223	40	1.135.576	3.056.699	48	5.434.649	6.959.431	6	4.378.786	25.790.842
Liguria	4	10.000	2.830	896.473	4	54.275	48.758	3	26.179	36.551	2	1.306	7.930
Lombardia	9	32.027	11.785	2.733.120	7	776.104	3.006.348	10	451.020	936.914	-	-	-
Marche	4	9.661	3.343	851.978	7	227.547	367.077	8	235.547	393.372	-	-	-
Molise	2	1.866	1.170	598.587	4	21.137	7.248	4	20.202	13.138	-	-	-
Piemonte	8	19.077	9.051	5.127.563	4	359.922	859.789	13	318.271	491.572	3	24.835	142.142
Puglia	5	12.876	6.227	2.039.517	9	105.383	71.364	8	347.139	401.673	2	1.491	683
Sardegna	4	7.327	1.694	519.136	5	176.492	205.311	6	87.924	-	1	4.724	21.553
Sicilia	9	13.273	6.048	1.599.208	23	812.950	2.015.628	36	3.601.112	11.634.868	-	-	-
Toscana	10	38.159	12.380	7.206.167	36	4.301.447	18.124.540	19	367.260	630.815	7	783.994	2.240.761
Trentino A.A.	2	1.367	386	206.623	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Umbria	2	10.382	3.312	1.660.859	4	136.846	353.772	6	98.926	61.453	1	583	2.915
Valle D'A.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veneto	7	37.664	9.000	5.640.583	8	808.173	2.247.286	4	171.797	300.777	2	3.537	37.917
Italia	100	301.448	106.670	40.323.438	216	10.998.950	33.851.221	245	20.391.456	42.317.751	34	6.071.793	31.452.687

Fonte: Istat, SIAE e Anec (anno 2005).

Riferimenti bibliografici

- Baumol W.J. (1986), *Unnatural Value: Or Art Investment as Floating Crap Game*, American Economic review, 76, 10-14.
- Baumol W.J. (1987), *Performing Arts*, in Newman P. e Milgate M. cit. 842-843.
- Baumol W.J. e Bowen W.G. (1966), *Performing Arts: the Economic Dilemma*, Cambridge, MIT Press.
- Benhamou F. (2004), *L'économie de la culture*, La Découverte, Paris.
- Bini P. e Mazziotta C. (2004), a cura di, *Sviluppo economico e istituzioni: la prospettiva storica e l'attualità. Scritti in memoria di Massimo Friaola*, Franco Angeli, Milano.
- Blaug M. (1976), a cura di, *The Economics of the Arts*, Boulder Westview Press, London.
- Candela G. e Sorcu A.E. (2004), *Economia delle Arti*, Zanichelli, Bologna.
- Carson R.T., Wright J., Carson N., Albertini A. e Flores N. (1995), *A Bibliography of Contingent Valuation Studies and Papers*, La Jolla, California.
- Davis R.K. (1964), *The Value of Big Game Hunting in a Private Forest*, in Transactions of the 29th North American, Wildlife and Natural Resources Conference, Wildlife Management Institute, Washington DC.
- Del Vecchio F. (1992), *Analisi statistica di dati multidimensionali*, Cacucci, Bari.
- Duranti C., Sacco P.L. e Zatti L. (2005), *La domanda di cultura nelle società avanzate: premesse ad una metodologia transdisciplinare*, Aiccon, www.aiccon.it.
- Fabbris L. (1997), *Statistica multivariata. Analisi esplorativa dei dati*, McGraw Hill, Milano.
- Felice C. e Matosio N. (2005), *New Economy. Dall' homo faber all' homo sapiens*, Franco Angeli, Milano.
- Formez (1990), *Linee guida di programmazione e valutazione della spesa pubblica nel settore dei beni culturali*, Rapporto, Napoli.
- Fortè F. e Mantovani M. (2004), *Manuale di economia e politica dei beni culturali*, Rubettino Editore, Sovera Mannelli Calabrese.
- Fuortes C. (2001), *La domanda di beni culturali in Italia. Alla ricerca di un modello esplicativo*, Economia della Cultura, 3, 363-378.

- Fuortes C., Pignatti M., Ricci A. e Savo L. (2002), *Una stima econometrica della domanda di beni culturali in Italia*, *Economia della Cultura*, 2, 247-252.
- Gola M. (2003), *La privatizzazione dei beni culturali*, *Rivista di Politica Economica*, V-VI, 67-97.
- Hausmann J.A. (1993), a cura di, *Contingent Valuation: A Critical Assessment*, North Holland, Amsterdam.
- Keynes J.M. (1982), *The Arts and the State*, in *Collected Writings of John Maynard Keynes*, XXVIII, *Social, Political and Literary Writings*, MacMillan, London – New York.
- Kruskal J.B. (1964a), *Multidimensional scaling by optimizing goodness of fit to non metric hypothesis*, *Psychometrika*, 29, 1-27.
- Kruskal J.B. (1964b), *Nonmetric multidimensional scaling: a numerical method*, *Psychometrika*, 29, 115-129.
- Lindhal E.R. (1919), *Just Taxation - A Positive Solution*, in Musgrave R.A. e Peacock A., cit., 168-176.
- Marshall A. (1890), *Principles of Economics*, Macmillan, London.
- Marx K. (1867), *Das Capital*, Meissner, Amburgo.
- Mattoscio N. (2002), a cura di, *Distretti turistico-culturali e nuove opportunità di sviluppo locale*, Edizioni Tracce, Pescara.
- Mattoscio N. (2006), *Profilo di economia della cultura e il caso dell'Abruzzo*, in Tiboni E., cit., 267-298.
- Mattoscio N. e Colantonio E. (2003), *La valutazione contingente quale strumento per la determinazione di un ticket prestazionale*, *Il Risparmio Review*, 3, 157-84.
- Mattoscio N. e Colantonio E. (2007), *Human capital, education, willingness to pay and social utility*, www.econmodels.com / *Journal of Policy Modeling*.
- Mattoscio N. e Furia D. (2006), *Cultural Economics and a Multidimensional Model Analysis in Italian Case*, *Il Risparmio Review*, 3, 5-53.
- McCain R. (1995), *Cultivation of taste and bounded rationality: some computer simulations*, *Journal of Cultural Economics*, 19, 1-15.
- Mitchell R.C. e Carson R.T. (1989), *Using Surveys to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method*, Resources for the Future, Washington DC.
- Musgrave R. (1959), *The Theory of Public Finance*, McGraw-Hill, New York.

- Musgrave R.A. e Peacock A. (1958), *Classic in the Theory of Public Finance*, Macmillan, London, (2nd edn 1961, 3rd edn 1964, 4th edn 1967, with new preface, 5th edn 1994, with new preface).
- Newman P. e Milgate M. (1987), a cura di, *The New Palgrave Dictionary of Economics*, Macmillan, London.
- Pearce D.W. e Mourato S. (1998), *The Economic of Cultural Heritage – World Bank Support to Cultural Heritage Preservation in MNA Region*, Centre for Social and Economic Research on the Global Environment, University College, London.
- Ricardo D. (1817), *On the Principles of Political Economy, and Taxation*, John Murray, Alberarle-Street, London.
- Robbins L.C. (1963), *Art and State*, in Robbins L.C., cit., 53-72.
- Robbins L.C. (1963), a cura di, *Politics and Economics: Essays in Political Economy*, MacMillan, London.
- Ruskin J. (1857), *The Political Economic of Art*, Smith, Elder and Co, London.
- Sacco P.L. (2006), a cura di, *Il fundraising per la cultura*, Meltemi Editore, Roma.
- Samuelson P.A. (1948), *Foundations of Economic Analysis*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Santagata W. (2000), *Beni culturali (Valutazione economica)*, in *Enciclopedia Italiana Treccani*, Appendice, Roma.
- Shepard R.N. (1962), *The analysis of proximities: multidimensional scaling with an unknown distance function*, I, II, *Psychometrika*, 27, 125-139, 219-246.
- SIAE (2006), *Il quaderno dello spettacolo in Italia. Statistiche 2005*, in www.siae.it.
- Smith A. (1776), *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, Edwin Cannan, New York.
- Throsby D. (2001), *Economics and Culture*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Tiboni E. (2006), a cura di, *La cultura in Abruzzo dal secondo dopoguerra ad oggi*, Ediars, Pescara.
- Trimarchi M. (2002), *Dentro lo specchio: economia e politica della domanda di cultura*, *Economia della cultura*, 2, 157-170.
- Trimarchi M. (2004), *Il valore economico della cultura: dai riti iniziatici alla qualità della vita*, in Bini P. e Mazziotta C., cit, 257-67.
- Wicksell K. (1895): *A New Principle of Just Taxation*, in Musgrave R.A. and A. Peacock, cit., 72-118.

La domanda aggregata multidimensionale nell'economia della cultura delle regioni italiane

Williams R. (1965), *Economics in unwonted places*, Economic Journal, 297, LXXV, 20-30.

Williams R. (1976), *Keywords: A Vocabulary of Culture and Society*, Fontana, London.

**LA MISURAZIONE MULTIDIMENSIONALE
DELLA GLOBALIZZAZIONE:
UN'APPLICAZIONE SPERIMENTALE**
*A MULTIDIMENSIONAL MEASURING OF
GLOBALIZATION:
AN EXPERIMENTAL APPLICATION**

Nicola Mattoscio, Alina Castagna e Donatella Furia

*Dipartimento di Metodi Quantitativi e Teoria Economica,
Università di Chieti/Pescara*

*Department of Quantitative Methods and Economic Theory,
University of Chieti/Pescara
mattoscio@unich.it – alinacastagna@yahoo.it -
dfuria@unich.it*

* Elaborato nell'ambito di un omonimo progetto di ricerca finanziato dal MUR e delle attività del Dottorato di Ricerca in *Knowledge Economics and Development*. Si ringrazia Emiliano Colantonio per aver letto e commentato una precedente versione del lavoro. Ogni responsabilità, naturalmente, è solo degli autori.

Le variabili in grado di innescare il processo di globalizzazione risultano perlopiù ancora scarsamente esplorate e pochi sono i tentativi di misurare, sulla base delle stesse, il livello di integrazione di un paese. Nel presente lavoro, dopo aver selezionato tredici variabili in grado di rappresentare le dimensioni economica, socio-politica e tecnologica del fenomeno in esame, vengono messe a confronto quattro classifiche internazionali redatte in funzione di punteggi attribuiti con la tecnica dell'analisi in componenti principali. Nel loro insieme gli indici differiscono nella trasformazione dei dati osservati (normalizzazione annuale e panel), necessaria per l'aggregazione di variabili non omogenee, nonché nella scelta dell'aggregazione delle dimensioni (Overall Index ed Aggregated Index). L'assegnazione oggettiva dei pesi che vengono attribuiti a ciascuna variabile, a mezzo dell'analisi in componenti principali, consente di calcolare il livello di integrazione di ciascun degli 82 stati considerati.

PAROLE CHIAVE: GLOBALIZZAZIONE • ANALISI MULTIDIMENSIONALE • CLASSIFICHE INTERNAZIONALI

Globalization is one of the most suggestive words used in the international debate, but few are its operative definitions and quantitative measurements. The aim of this paper is to compare the integration levels of 82 States by means of Principal Component Analysis (PCA), which allows to establish

an objective criterion to evaluate the relative position of country under investigation. International rankings have been drawn up on PC scores by transforming observations through two normalization rules (annual and panel normalization) and different methods of variable aggregation (Overall and Aggregated index). This is achieved by reducing the dimensionality of a data set of 13 selected variables describing the economic, socio-political and technological dimension of globalization.

KEYWORDS: GLOBALIZATION • MULTIDIMENSIONAL ANALYSIS • INTERNATIONAL RANKING

1. Introduzione

Il processo di globalizzazione, inteso come insieme di accadimenti di elevata intensità e rapidità su scala mondiale in campo economico, sociale, culturale ed ideologico, rimane ancora un concetto nebuloso e di difficile misurazione. In quanto frutto dell'evoluzione di dinamiche di interazioni di un elevato numero di attività umane, il fenomeno richiede una definizione degli indicatori in grado di cogliere le informazioni più rilevanti. Inoltre, si rende necessaria una valutazione della metodologia da seguire per rappresentarla sulla base delle variabili considerate.

Al fine di mettere a punto uno strumento originale di analisi, una disamina della letteratura internazionale, necessaria per introdurre le problematiche relative alla misura della globalizzazione, andrà ad identificare le caratteristiche principali dell'evento come potenziale volano per uno sviluppo sostenibile (par. 2). L'analisi degli aspetti che evidenziano le peculiarità emergenti nel nuovo scenario ispirerà l'esame di alcuni degli indici di misura utilizzati dalle organizzazioni internazionali più prestigiose, al fine di studiare la verificabilità di una valutazione in grado di cogliere i vari aspetti che, dalla sfera sociale a quella ambientale, inondano il processo di integrazione (par. 3). Ragion per cui la ricerca non si limiterà a considerare le sole variabili

puramente economiche per la precisazione di uno strumento in grado di descrivere in termini relativi, e non assoluti, il livello di integrazione di ciascun Paese.

Lo scopo del lavoro è quello di proporre una nuova definizione della globalizzazione, che differisce dai contributi presenti in letteratura per l'introduzione di nuove variabili nelle dimensioni interpretative del fenomeno. In particolare, verrà presa in considerazione l'aspettativa di vita alla nascita come proxy della qualità della vita all'interno della dimensione politico-sociale, mentre indicatori quali spesa in R&D, spese in Ict ed esportazioni in alta tecnologia, introdotti nella dimensione tecnologica, si ritengono necessari per verificare il ruolo che il capitale umano, la produttività e, dunque, la competitività assumono nella diffusione della globalizzazione.

Dopo aver inquadrato il fenomeno nelle pluridimensioni economica, socio-politica e tecnologica, l'analisi in componenti principali (par. 4), operata su dati relativi ad un gruppo di ottantadue stati, definirà un sistema di pesi statistici con criteri oggettivi piuttosto che con l'arbitrarietà di scelte soggettive. L'assegnazione "oggettiva" dell'importanza che ciascun indicatore riveste all'interno del raggruppamento consentirà il calcolo di un punteggio per ogni paese, che risulterà indicativo del livello di integrazione di ciascuno stato nella comunità internazionale.

Nel corso del lavoro saranno confrontate quattro metodologie, nel loro insieme combinazioni di scelte diverse nella trasformazione dei dati iniziali (normalizzazione *annuale e panel*), opzioni che si renderanno necessarie per l'aggregazione di variabili non omogenee, le quali saranno associate sia nella loro totalità (*Overall Index*) che all'interno di ciascuna dimensione (*Aggregated Index*).

Il lavoro, dunque, avrà come ulteriore obiettivo quello di eseguire confronti tra le classifiche internazionali, redatte attraverso le quattro metodologie prescelte, per valutarne l'efficacia, soffermarsi su riflessioni riguardanti l'evoluzione temporale del fenomeno e condurre un'analisi sintetica e

d'insieme del panorama mondiale globalizzato (par. 5). Sulla base delle evidenze dello studio, che dimostrerebbero un ruolo non decisivo della dimensione economica prevalentemente quantitativa nelle dinamiche recenti di globalizzazione, brevi considerazioni conclusive consentono di indicare nel profilo normativo dello sviluppo eticamente sostenibile la prospettiva per ulteriori approfondimenti (par. 6).

2. Il dibattito internazionale sull'integrazione economica

Uno dei temi contemporanei più discussi riguarda il ruolo della globalizzazione. Il termine molto evocativo poco puntualizza, salvo che nella distinzione con il concetto di internazionalizzazione. *“Per globalizzazione economica si può intendere quel fenomeno per cui vi sono pochi operatori (imprese, banche, finanziarie) che agiscono in diversi paesi e che servono mercati mondiali senza che vi sia un loro radicamento nazionale prevalente. Tali operatori sono localizzati tra territori nazionali (piuttosto che in territori nazionali) in funzione delle opportunità di crescita e di profitto e crescono per forza propria, non perché sostenuti o protetti da Stati. L'internazionalizzazione è invece caratterizzata da imprese e mercati che hanno un radicamento nazionale prevalente e che intrattengono relazioni tra loro con flussi di commercio internazionale”* (Quadrio Curzio A. 2000, p. 41).

Il fenomeno non è nuovo, ma negli ultimi decenni si è assistito ad una inesorabile integrazione del commercio, delle tecnologie e delle culture mai raggiunta prima, che coinvolge individui ed aziende attraverso canali di comunicazione rapidi ed in grado di coprire l'intero globo.

Questa situazione di interrelazione, che vede protagonista tutta la comunità internazionale, si è realizzata anche attraverso repentini cambiamenti nelle relazioni finanziarie e nella mobilità della forza lavoro, interessando quasi tutte le regioni del mondo. Tuttavia, il processo risulta così eterogeneo e con tali disparità nel grado di sviluppo da giustificare una ricerca sulle cause e

sulle conseguenze della dimensione quantitativa e qualitativa della globalizzazione, come premessa esplicativa di numerose criticità e virtuosità che ne caratterizzano la dinamica.

Esistono numerosi studi di natura storica e descrittiva, ma a dispetto dell'importante ruolo che il processo riveste nelle economie e negli equilibri geopolitici mondiali, cause teoretiche e conseguenze pratiche rimangono in molti aspetti ancora inesplorate.

Per quanto interessante e ricco di sfaccettature sia il dibattito, in letteratura sono pochi i contributi riguardanti misure quantitative. Proprio questa mancanza di strumenti ha reso difficile, in taluni casi impossibile, la verifica empirica di varie teorie. In linea generale, negli innumerevoli studi che affrontano tematiche relative alla globalizzazione, quando si intende conoscere il grado di integrazione tra i paesi ed il ruolo che ciascuno riveste nello scenario planetario, è pratica diffusa osservare indicatori economici. La tendenza è, dunque, quella di misurare il livello di globalizzazione o dal punto di vista dei *prerequisiti*, ossia valutando di quanto le barriere alle transazioni fra residenti di differenti paesi si siano ridotte, oppure attraverso un approccio che va ad investigare i risultati (*outcomes*), studiando le dinamiche delle variabili economiche quali potenziali indicatori del grado di integrazione raggiunto (Brahmbhatt M. 1998).

L'aspetto economico della globalizzazione solo in prima approssimazione può risultare quello preponderante, poiché gli eventi ad essa associati generalmente non hanno solo tale natura. In relazione allo sviluppo, il fenomeno presenta profili molto controversi, oggetto di intensa discussione e contrapposizione sia tra gli studiosi che tra le forze politiche e sociali. Andrebbe, infatti, ricordato che la globalizzazione non è il frutto di una precisa scelta, politica o economica, ma piuttosto un processo in larga misura spontaneo e poco controllabile, che ha come epicentro iniziale i paesi occidentali. Per gli altri paesi, popoli e culture per una lunga fase il problema è stato se ed in quale

misura partecipare, se nella sua totalità o limitandosi ad alcuni suoi aspetti.

Dunque, la sola visione economico-quantitativa di una manifestazione tanto complessa, per quanto rappresentativa, potrebbe risultare poco esaustiva; sarebbe auspicabile uno strumento di misura in grado di sintetizzare un ampio spettro di influenza di questo complicato processo di integrazione. Informazione, scambi culturali, interdipendenze politiche, effetti su commercio, flussi di capitale e movimenti di persone collegano in un insieme multidimensionale sviluppo tecnologico, decisioni politiche e scelte economiche su scala globale.

3. Approccio multidimensionale: una rassegna degli indici di misura

Come già richiamato, la globalizzazione non è il risultato di scelte politiche consapevoli, soprattutto per i paesi le cui economie non sono ancora mature ed il livello di sviluppo delle popolazioni non può considerarsi elevato. L'integrazione economica è il preludio di un fenomeno poliedrico, che vede i paesi occidentali come attori principali di un giuoco che coinvolge anche le aree svantaggiate del mondo per condizioni politiche e sociali, ma non di rado anche per condizioni climatiche, che ne ostacolano la crescita. Il processo produce vincitori e vinti e se da un lato l'integrazione economica può ridurre la povertà, dall'altro può generare nuove forme di squilibrio e marginalizzazione.

La dimensione strettamente economica, infatti, pur essendo l'elemento che da secoli risulta il fulcro dell'integrazione, diviene un mezzo per la diffusione a livello globale di una serie di valori condivisi che a loro volta sono in grado di innescare dinamiche di crescita e, dunque, condurre a nuove maturazioni la cultura di un popolo. L'economia di mercato può produrre risultati diversi in funzione della distribuzione delle risorse materiali ma anche delle forme istituzionali e delle caratteristiche del capitale umano (cfr., ad esempio, Mattoscio

N. e Colantonio E. 2005a, 2005b, 2005c, 2006, 2007a, 2007b, nonché Mattoscio N., Furia D. e Castagna A. 2007). Dunque, le sovrastrutture statuali e le caratteristiche sociali rivestono un ruolo fondamentale non solo in ambiti delimitati ma anche a livello mondiale. Aumento del benessere economico e innovazione tecnologica dovrebbero, quindi, assumere un valore in funzione degli effetti che producono sulla possibilità di vita e sulla libertà delle persone.

Uno dei primi tentativi di descrivere la complessità del fenomeno si è concretizzato nel *A.T. Kearney Foreign Policy Magazine Index*, attraverso cui il grado di globalizzazione di ogni paese risulta dall'insieme costituito da grandezze quali il livello di tecnologia, la capacità dei cittadini di allacciare relazioni con quelli di altri paesi, il coinvolgimento sul fronte politico internazionale ed ovviamente l'integrazione economica (Kearney A.T. 2001a, 2001b).

Tale indice, seppur innovativo, presenta fragilità evidenti al giudizio della critica, la quale ha focalizzato l'attenzione sugli aspetti metodologici seguiti per la redazione della classifica dei paesi in ordine alla globalizzazione. A tal proposito il sistema di pesi *a priori* attribuito a ciascuna dimensione risulta essere del tutto arbitrario, mancano correzioni ai dati trattati in riferimento alle caratteristiche geografiche (Andersen M. 2003), mentre l'aggregazione di variabili non omogenee avviene attraverso una procedura di normalizzazione. Questa pur consentendo una comparazione tra anni successivi, mostra il limite della non separabilità degli anni di osservazione, avendo tale normalizzazione la proprietà che modifiche delle variabili incluse nell'indice riguardanti un *dato* anno possono cambiare la classifica preesistente in un *altro* anno (Lockwood B. 2004). Accredito presso la Banca Mondiale, tale indice è divenuto, comunque, il riferimento per una serie di tentativi volti a migliorarne la capacità descrittiva.

In letteratura esistono altri indici utilizzati da organizzazioni internazionali di più condivisa credibilità da parte della comunità scientifica. Tali misure non riguardano espressamente

la globalizzazione ma appaiono interessanti in funzione della comprensione di quelle variabili che possono divenire indicatori di una integrazione internazionale sostenibile.

In uno spazio con confini sempre più labili, in cui i fattori produttivi sono meno legati al territorio, lo studio non può esulare dal concetto di competitività. Il potenziale competitivo, elemento decisivo nelle dinamiche della crescita, è valutato dal *World Economic Forum* (WEF) attraverso lo strumento descrittivo *Growth Competitiveness Index* (GCI) in grado di stilare una classifica mondiale attraverso l'analisi del sistema macroeconomico, del livello di tecnologia raggiunto e della stabilità delle istituzioni (WEF 2004 - 05).

Come più volte ribadito, una crescita economica che prescindesse dallo sviluppo umano risulterebbe una conferma di quelli che sono stati gli errori compiuti nelle passate ondate di globalizzazione che, nel nuovo millennio, non possono più essere ignorati. A tal proposito l'autorevole organizzazione *United Nation Development Programme* (UNDP), oltre all'*Indice di Sviluppo Umano* (HDI), propone altri strumenti che consentono di valutare il grado di deprivazione della popolazione (*Human Poverty Index* - HPI1/2) e le differenze di genere che ancora oggi nel Sud e nel Nord del mondo vedono i diritti delle donne non pienamente goduti (*Gender-related Development Index* - GDI e *Gender Empowerment Index* - GEM) (UNDP 1990-2005).

Offrire la possibilità a ciascun paese, ma in particolare ai Paesi in via di sviluppo poco industrializzati ed i cui territori sono ancora relativamente incontaminati, di valutare la differenza tra la capacità di carico dell'ambiente e l'estensione delle attività umane, potrebbe aiutare i *policy makers* ad indirizzare politiche in grado di assicurare un'adeguata qualità della vita sin dalle prime fasi della crescita economica. L'*Ecological Footprint* fornisce una misura del "deficit ecologico commerciale" relativo ad ogni contesto, misura che consente l'attribuzione di un valore economico al proprio territorio che, in riferimento allo sfruttamento delle risorse naturali, può essere commercializzato

sul mercato globale (La Camera F. 2005; Wackernagel M., Monfreda C. e Deumling D. 2004).

I diritti umani, con particolare riferimento alla libertà di stampa, costituiscono un aspetto centrale dello sviluppo in quanto possono assumere un ruolo costruttivo nella formazione dei valori. Essi contribuiscono alla coesione sociale imprescindibile per favorire dinamiche di crescita e sviluppo. Da alcuni anni, i *Reporters sans Frontiers* (www.rsf.org) si occupano del monitoraggio di questi aspetti, sulla base di informazioni reperite attraverso sondaggi di opinione e testimonianze dirette in ogni paese.

La letteratura esaminata presenta tratti caratteristici individuabili sostanzialmente nella realizzazione di un indice di misura descrittivo. Ciascun fenomeno viene trattato in funzione dell'analisi di varie dimensioni su un campione costituito da un elevato numero di paesi. Le metodologie seguite non presentano particolari elementi innovativi, anche se nella quasi totalità dei casi esaminati esse risultano arbitrarie nella scelta delle variabili e del relativo peso ad esse assegnato; arbitrarietà che, tuttavia, esprime l'originalità del pensiero degli autori. Il problema dell'aggregazione di variabili non omogenee, laddove si presenti, viene sempre arginato attraverso tecniche di normalizzazione sull'intero campione.

Nei paragrafi successivi si esplorerà un nuovo strumento di misura della globalizzazione utile anche a delineare linee guida per le politiche di sostegno alle dinamiche di crescita e sviluppo.

4. Gli indici di misura: un'applicazione originale dell'Analisi in Componenti Principali

Come a lungo spiegato nelle sezioni precedenti, un elevato numero di organizzazioni internazionali utilizza misure sintetiche per monitorare fenomeni complessi che interessano l'intero globo. Tali indici vengono adottati come rappresentazione dello scenario indagato, in quanto associano ad ogni paese un punteggio che ne determina la posizione rispetto al resto del mondo. Il ruolo che ciascuno degli indicatori assume

all'interno dell'insieme dei dati è rappresentato dal peso relativo associato alle variabili, nella maggior parte dei casi attribuito in maniera esogena sulla base di criteri "soggettivi", dettati da considerazioni personali maturate nel corso della verifica. Per quanto diffusa, la pratica dell'adozione dei pesi fissati esogenamente risulta opinabile.

In ragione di ciò, l'analisi in componenti principali (PCA) risulta essere una valida alternativa (Lockwood B. 2004). Tale tecnica è finalizzata ad introdurre un sistema statistico di pesi, che è in grado di associare alle variabili di riferimento coefficienti che sintetizzino le proprietà del set di dati utilizzato, evitando di fissare in modo arbitrario ed *a priori* i pesi medesimi.

Le metodologie utilizzate per la messa a punto delle misure di globalizzazione qui proposte risulteranno dalla combinazione di due diverse tecniche di normalizzazione (*annual e panel*) e di due criteri di aggregazione delle variabili (*Aggregated e Overall*). Tali indici consentiranno di stilare altrettante classifiche per un utile confronto sul livello di globalizzazione dei vari paesi osservati.

A questo punto si rende necessario un breve richiamo all'analisi in componenti principali (cfr. par. 4.1) cui seguirà, dopo aver introdotto le caratteristiche del *database* (cfr. par. 4.2) e delle variabili (cfr. par. 4.3), una descrizione sintetica delle tecniche di normalizzazione adottate (cfr. par. 4.4), chiarimenti introdotti al fine di meglio precisare la metodologia che sarà applicata per il calcolo degli indici di globalizzazione (cfr. par. 4.5).

4.1 L'Analisi in Componenti Principali: brevi cenni

L'analisi in componenti principali è una tecnica di analisi multivariata; essa fu introdotta, agli inizi del novecento, per la prima volta da Pearson nella risoluzione di problemi inerenti alla statistica applicata alla biologia (Pearson K. 1901).

Attraverso questa metodologia è possibile ridurre la dimensione di un set di variabili correlate a mezzo di una sostituzione delle stesse con un numero di indici indipendenti tra loro, aventi la caratteristica di rappresentare le informazioni essenziali contenute nel set originario, con il vantaggio di ridimensionarne la complessità.

Operando una trasformazione ortogonale sulle variabili osservate tale metodo genera un nuovo insieme di variabili, le *componenti principali (PC)* per l'appunto, ognuna delle quali risulta essere una combinazione lineare di quelle originarie.

Si consideri il caso in cui il vettore delle variabili casuali $x \in \mathfrak{R}^p$ abbia la matrice di covarianza nota, indicata con Σ . La generica componente principale z_k può essere descritta attraverso la seguente trasformazione operata sul vettore x :

$$z_k = a_k'x = a_{1k}x_1 + a_{2k}x_2 + \dots + a_{pk}x_k \quad \text{per } k=1, \dots, p$$

in cui il vettore dei coefficienti a_k è l'autovettore della matrice di covarianza corrispondente a λ_k che è l'autovalore³³.

Si dimostra che, imponendo il vincolo in base al quale gli autovettori della matrice Σ abbiano modulo unitario ($a_1'a_1 = a_{11}^2 + a_{12}^2 + \dots + a_{1p}^2 = 1$), la varianza di ogni componente principale risulterà uguale all'autovalore corrispondente, vale a dire:

$$\text{var}(z_k) = \lambda_k \quad \text{per } k=1, \dots, p.$$

Le componenti saranno individuate con ordine decrescente in modo tale che risulti:

$$\text{var}(z_1) = \lambda_1 > \text{var}(z_2) = \lambda_2 > \dots > \text{var}(z_k) = \lambda_k > \dots > \text{var}(z_p) = \lambda_p.$$

Il vettore $a_k'x_i$ individua la *k-esima* componente principale relativa all'insieme dei dati e z_{ik} risulta essere il punteggio

³³ Sia V uno spazio vettoriale e sia T una trasformazione lineare $T: V \rightarrow V$ se $v \in V$ e $\lambda \in \mathfrak{R}$ tali che $T(v) = \lambda(v)$ allora v è l'autovettore della trasformazione e λ è l'autovalore corrispondente.

(*score*) relativo alla *i-esima* unità statistica sulla *k-esima* variabile (Joliffe I.T. 1986). Nel calcolo degli indici di globalizzazione (cfr. par. 4.5) verrà utilizzata la prima componente principale.

4.2 Il database

L'insieme dei dati utilizzati per il calcolo dell'indice di globalizzazione è un *database* relativo ad 82 paesi osservati su un periodo di 7 anni (dal 1998 al 2004). Le unità considerate possono essere suddivise, in base ai criteri adottati dalla Banca Mondiale, in tre tipologie (cfr. tab. 1): economie a basso, medio ed elevato reddito.

Secondo la classificazione più recente della Banca Mondiale per l'anno 2006 vengono annoverate tra gli stati ad elevato reddito quelli che hanno registrato un reddito nazionale lordo (GNI) pro capite maggiore o uguale a \$11.115; a questo gruppo appartengono 29 degli 82 paesi considerati.

Sono 37 i paesi con reddito medio, vale a dire quelli il cui GNI pro capite è risultato compreso tra \$906 e \$11.115, ulteriormente suddivisibili in due sottogruppi: 20 con un reddito inferiore ai \$3.596 appartengono al reddito medio basso (*lower middle income*), i restanti 17 risultano compresi nel gruppo con un reddito pro capite compreso tra i \$3.596 ed i \$11.115, vale a dire medio alto (*upper middle income*).

Gli stati a basso reddito sono quelli che hanno registrato un GNI pro capite inferiore agli \$906. Degli 82 Paesi osservati 10 vengono considerati meno sviluppati (Least Developed Countries - LDC's): si tratta di *Angola, Bangladesh, Etiopia, Guinea, Madagascar, Mali, Mozambico, Senegal, Sudan, Uganda*.

Tab. 1- Unità statistiche suddivise in base al reddito pro capite

High income (29):	
Non OECD (4)	<i>Estonia, Israel, Slovenia, Saudi Arabia</i>
OECD (25)	<i>Australia, Austria, Belgium, Canada, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Japan, Kazakhstan, Rep. Korea, Netherlands, New Zealand, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland, United Kingdom, United States</i>
Middle income (37):	
Upper middle income (20) - di cui dell'OECD (5)*	<i>Argentina, Brasile, Bulgaria, Chile, Costa Rica, Croatia, Hungary, Latvia, Lithuania, Malaysia, Mexico, Panama, Poland, Romania, Russian Federation, Slovak Republic, South Africa, Turkey, Venezuela, RB.</i>
Lower middle income (17)	<i>Angola, Bolivia, China, Colombia, Dominican Republic, Egypt Arab Rep., El Salvador, Indonesia, Iran Islamic Rep., Jordan, Morocco, Peru, Philippines, Sri Lanka, Thailand, Tunisia, Ukraine</i>
Low income (16):	
Lower income	<i>Bangladesh, Côte d'Ivoire, Ethiopia, Ghana, Guinea, India, Kenya, Madagascar, Mali, Mozambique, Nigeria, Pakistan, Senegal, Sudan, Uganda, Vietnam</i>
Least developed countries (LDC's)	<i>Angola, Bangladesh, Ethiopia, Guinea, Madagascar, Mali, Mozambique, Senegal, Sudan, Uganda</i>

Fonte: ns. classificazioni su dati WDI on-line

4.3 Le variabili

I dati originali sono raccolti da fonti che fanno capo a sistemi di rilevazione nazionali trasmessi ad organizzazioni

internazionali, quali la Banca Mondiale (World Bank), il Fondo Monetario (*International Monetary Fund*), varie divisioni delle Nazioni Unite (*Union Nations Divisions*), l'Unione Internazionale per le Telecomunicazioni (*International Telecommunication Union*) e L'Organizzazione Mondiale per il Turismo (*World Tourism Organization*). Tra le preziose fonti di informazione, va annoverato il *database* dell'A. T. Kearney /*Foreign Policy* (www.foreignpolicy.com), che rappresenta l'unico set di dati collezionati ai fini dello studio della globalizzazione.

I dati contengono un numero di indicatori scelti per rappresentare tre delle dimensioni ritenute rilevanti ai fini di una misura quantitativa del fenomeno in esame (cfr. tab. 2): integrazione economica, diffusione della tecnologia e coinvolgimento socio-politico nel panorama internazionale.

L'integrazione economica viene sintetizzata attraverso tre variabili: il commercio (*trade*), gli investimenti diretti esteri (*Foreign Direct Investments - FDI*) ed il reddito (*income*).

La seconda dimensione riguarda la diffusione della tecnologia monitorata attraverso cinque indicatori: il numero di utenti internet (*users*) ed il numero di *servers* sicuri (*servers*), le esportazioni in alta tecnologia (*hi-tech*), la spesa in Ricerca e Sviluppo (R&D) (*research*) e la spesa in *Information e Communication Technology (Ict)*.

Infine, la terza componente riguarda l'aspetto socio-politico dell'integrazione, espresso attraverso le seguenti variabili: il turismo (*tourism*), il traffico telefonico internazionale (*call*), il volume dei trasferimenti da parte dei lavoratori emigrati (*work*), i finanziamenti alle missioni di pace delle Nazioni Unite (*peace*) e l'aspettativa di vita alla nascita (*life*).

I dati complementari sulla popolazione e sul GDP provengono dal *database* della Banca Mondiale (WDI on-line).

Tab. 2 - Variabili che vengono utilizzate nel calcolo dell'indice di globalizzazione

Dimensione	variabili	Dati
Economica	<i>trade</i>	Importazioni più esportazioni di beni e servizi in percentuale del GDP
	<i>fdi</i>	Investimenti diretti esteri (inflow plus outflow) in percentuale del GDP
	<i>income</i>	Income Payments and Receipt in percentuale del GDP
Tecnologica	<i>users</i>	Numbers of internet users as share of population
	<i>servers</i>	Numero di servers sicuri in percentuale del GDP
	<i>hi-tech</i>	Esportazioni in Hi- tech in percentuale del GDP
	<i>research</i>	Spese in R&D in percentuale del GDP
	<i>Ict</i>	Spese in Ict in percentuale del GDP
Socio-politica	<i>tourism</i>	Arrivi e partenze dei turisti internazionali in percentuale della popolazione
	<i>call</i>	Traffico telefonico internazionale in percentuale della popolazione
	<i>work</i>	Rimesse da parte degli emigrati in percentuale del GDP
	<i>peace</i>	Finanziamenti alle missioni di pace in percentuale del GDP
	<i>life</i>	Aspettativa di vita alla nascita

Fonte: ns. rappresentazione

4.4 La normalizzazione

Quando l'indagine riguarda fenomeni dai contorni non ben delineati, che permeano diverse dimensioni, come è certamente la globalizzazione, se si procede ad una rappresentazione sintetica, si presenta il problema di come definire un indice in

cui risultano aggregate variabili che differiscono nella stessa unità di misura e nei valori dei diversi ordini di grandezza. Allo scopo, sui dati rilevati si opera la cosiddetta *normalizzazione*, una trasformazione in base alla quale ciascuna osservazione viene ricondotta ad un numero puro compreso nell'intervallo chiuso tra zero ed uno. Il vantaggio di eseguire tale modifica sul *database* è duplice, in quanto consente di aggregare grandezze non omogenee e di conservare informazioni sulla mutua distanza tra le unità statistiche.

La scelta dell'intervallo di variabilità dei dati originari gioca un ruolo fondamentale. Nelle sezioni successive verranno valutati i risultati ottenuti utilizzando due diverse tipologie di normalizzazione note in letteratura come *normalizzazione panel* e *normalizzazione annuale* (Lockwood B. 2004). Si parla di *panel normalization* quando le variabili trasformate rappresentano la distanza relativa di un paese da quello che ha registrato il valore minimo, con riferimento a tutti gli anni che definiscono l'intervallo considerato, ponderata con l'inverso della distanza tra il paese che ha evidenziato il valore massimo e sempre quello che ha avuto il valore minimo³⁴.

Per quanto riguarda la *annual normalization*³⁵, essa differisce dalla precedente in quanto il *range* di variabilità viene limitato a ciascun anno separatamente e non coinvolge più l'intero intervallo osservato. Dunque, i valori minimo e massimo considerati nella trasformazione sono quelli registrati nell'anno

³⁴ Si precisa la *panel normalization* con la seguente formula:

$$x_{t^*} = \frac{y_{t^*} - y_{\min t}}{y_{\max t} - y_{\min t}},$$

in cui t^* è l'anno oggetto di analisi, mentre t e t' sono rispettivamente gli anni in cui si è registrato il valore minimo e quello massimo per la variabile y .

³⁵ Nella *annual normalization* si ha $t^* = t = t'$ per cui la trasformazione assume la seguente forma:

$$x_{t^*} = \frac{y_{t^*} - y_{\min t^*}}{y_{\max t^*} - x_{\min t^*}}.$$

oggetto di analisi di volta in volta e non nell'intera serie storica studiata (cfr. Lockwood B. 2004).

4.5 Gli indici di globalizzazione proposti

Per ogni tipo di normalizzazione (*annual* e *panel*) sono state prodotte due tipologie di indici. In un caso gli indicatori x_i sono stati aggregati attraverso l'analisi in componenti principali operata sulle 13 variabili nella loro totalità (*Overall index*):

$$\text{Overall index} = \tilde{z}_{i1} = a_1 x_i$$

in cui a_1 è il vettore dei coefficienti della prima componente principale.

Nell'altro caso (*Aggregated index*) il punteggio finale attribuito a ogni paese è il risultato della media operata sugli indici parziali z_{id} che individuano ciascuna delle tre dimensioni considerate nell'applicazione, rispettivamente quella economica, tecnologica e sociopolitica:

$$\text{Aggregated index} = \frac{1}{3} \sum_{d=1}^3 \tilde{z}_{id}$$

in cui $\tilde{z}_{id} = a_{id} x_{di}$ è la prima componente principale ed x_{di} è il vettore i cui elementi sono le variabili che descrivono la *d-esima* dimensione.

Nella tabella 3 vengono riportati i pesi attribuiti alle variabili e la quota di varianza spiegata dalle relative componenti. Come appare dai dati, il numero di utenti internet (*users*) è la variabile a cui viene attribuito il peso più elevato nel calcolo della componente principale. L'accesso ad internet diviene l'elemento più caratterizzante l'attuale ondata di globalizzazione. L'utilizzo della *rete* testimonia la rivoluzione nell'ambito delle telecomunicazioni, grazie alla quale si assiste alla contrazione dei tempi ed all'annullamento delle distanze, entrambi fattori decisivi per l'integrazione nel nuovo millennio.

In maniera simile, seppur con diverse implicazioni, l'ammontare dei contributi finanziari alle missioni di pace

organizzate dalle Nazioni Unite (*peace*) assume una posizione che domina sugli altri indicatori, a riprova del fatto che, nella maggior parte dei casi, la partecipazione a questa tipologia di operazione sia indicativa del coinvolgimento di uno stato nello scenario internazionale³⁶ e, dunque, della sua integrazione politica, nonché del ruolo più o meno influente e prestigioso da esso ricoperto a livello mondiale.

Per quanto concerne la variabile che individua l'aspettativa di vita alla nascita (*life*), l'analisi in componenti principali ne rileva l'incidenza come fattore discriminante, attribuendole un peso elevato a conferma della significativa variabilità su scala globale delle condizioni di vita degli esseri umani, con un picco evidenziato naturalmente dal modello occidentale.

La spesa in ricerca e sviluppo (*research*) e quella in Ict (*Ict*) assumono una posizione di rilievo rispetto alle esportazioni in alta tecnologia (*hi-tech*); infatti, i pesi statistici attribuiti ai primi due indicatori, in ognuno dei quattro casi metodologici (colonne della tab. 3), differiscono dall'ultimo di un ordine di grandezza, a sottolineare l'importanza che le nuove dinamiche dell'economia della conoscenza assumono nell'integrazione a livello internazionale e, dunque, nello sviluppo. Gli indici considerano l'aspetto tecnologico in funzione delle possibilità di crescita endogena offerte ai popoli piuttosto che dei mezzi di accesso al mondo esterno.

³⁶ Il contributo finanziario alle operazioni di pace (*peacekeeping operations*) delle Nazioni Unite esprime il coinvolgimento di uno stato nello scenario politico internazionale. Tutti gli stati *membri* sostengono i costi di tali operazioni in riferimento a criteri stabiliti dall'Assemblea Generale, che prevede il pagamento di quote proporzionali al loro benessere economico. Tuttavia, i membri *permanenti* contribuiscono con una quota maggiore rispetto agli altri a causa della maggiore responsabilità che essi assumono nel mantenimento della sicurezza e della pace internazionale.

Tab. 3 - Pesì ottenuti attraverso la PCA sui campioni con caratteristiche differenti

<i>Dimensione</i>	<i>Variabili</i>	<i>Annual Overall</i>	<i>Panel Overall</i>	<i>Panel Aggregated</i>	<i>Annual Aggregated</i>
Economica	fdi	0,09	0,05	0,26	0,73
	trade	0,01	0,07	0,82	0,23
	income	0,11	0,11	0,51	0,64
<i>Quota di varianza complessiva</i>		-	-	71,00%	51,20%
Tecnologica	users	0,51	0,49	0,65	0,70
	servers	0,26	0,16	0,22	0,38
	hi-tech	0,07	0,09	0,10	0,09
	research	0,37	0,38	0,49	0,49
	Ict	0,25	0,34	0,52	0,35
<i>Quota di varianza complessiva</i>		-	-	57,0%	57,4%
Sociopolitica	tourism	0,25	0,25	0,37	0,36
	call	-0,07	-0,06	-0,10	-0,12
	work	-0,11	-0,11	-0,18	-0,16
	peace	0,47	0,40	0,56	0,70
	life	0,40	0,45	0,71	0,58
<i>Quota di varianza complessiva</i>		44,0%	42,4 %	53,1%	54,7%

Fonte: ns. elaborazioni.

Analizzando gli *Overall index*, sia nella normalizzazione *annual* che in quella *panel*, appare l'interessante evidenza secondo cui la significatività dell'attività turistica ai fini dell'estensione del processo di globalizzazione risulta maggiore della capacità di influenza delle variabili prescelte come più strettamente interpreti della dimensione economica.

Il turismo *in primis* è un mezzo di diffusione ed integrazione delle culture. La ricettività del paese al turismo dovrebbe essere indicativa della predisposizione di un popolo all'accoglienza;

dall'altro, l'inclinazione a visitare località diverse da quelle in cui si vive mostra un'attitudine alla ricerca delle relazioni aperte di tipo culturali ed umane.

Per quanto riguarda la dimensione economica, i coefficienti attribuiti alle variabili che le rappresentano nel caso in cui esse vengano considerate nella loro totalità (*Overall Index*), risultano trascurabili se paragonati a quelli delle altre dimensioni. Al contrario, nella metodologia che prevede l'attribuzione del punteggio come risultato della media delle tre componenti (*Aggregated Index*), il commercio (*trade*) presenta un peso molto elevato nella *normalizzazione panel*, mentre gli investimenti diretti esteri occupano la prima posizione nella *normalizzazione panel*, rivalutando nella loro prospettiva la capacità di influenza della dimensione economica.

Il traffico telefonico internazionale (*call*) e le rimesse da parte dei lavoratori immigrati (*work*) risultano correlati negativamente al punteggio finale ma con valori minimi. Ciò dimostrerebbe la loro scarsa rilevanza nelle dinamiche che più testimoniano il processo di globalizzazione, contrariamente alle opinioni più comuni al riguardo.

In generale, si può concludere che le quattro metodologie applicate comportano sostanzialmente le medesime evidenze. Ciò conferma la bontà dell'insieme della sperimentazione proposta nel lavoro.

5. Confronto tra gli indici nel profilo metodologico

In questo paragrafo viene effettuato un confronto delle classifiche (tab. 4) redatte sulla base dei punteggi ottenuti degli 82 paesi per ogni indice, in ciascuno dei sette anni osservati, totalizzandosi così 574 unità.

La dispersione maggiore si registra nell'*Annual Overall index*, la cui deviazione standard (0,494) è la più elevata e l'intervallo di variazione risulta anche essere il più grande (1,993). Quando il punteggio viene calcolato attraverso la media degli indici di dimensione (*Aggregated index*), per entrambe le

tipologie di normalizzazione (*annual* e *panel*) si registra un dimezzamento della deviazione standard con relativa contrazione del *range* di variabilità del punteggio. Tra gli indici di dimensione, la deviazione standard della tecnologia è la più grande e l'integrazione economica si presenta più concentrata rispetto a quella sociopolitica.

Tab. 4 - Statistica descrittiva dei punteggi ottenuti con le diverse metodologie

Norm.	Indice	Media	Dev. st.	Intervallo	Min	Max
Panel	Overall	0.00	0,412	1,857	-0,654	1,203
	Aggregated	0.00	0,216	0,945	-0,365	0,580
	Economica	0.00	0,202	1,250	-0,283	0,967
	Tecnologica	0.00	0,319	1,359	-0,342	1,016
	Socio-politica	0.00	0,295	1,314	-0,631	0,682
Annual	Overall	0.00	0,494	1,993	-0,755	1,238
	Aggregated	0.00	0,258	1,045	-0,386	0,659
	Economica	0.00	0,196	1,456	-0,204	1,252
	Tecnologica	0.00	0,377	1,449	-0,384	1,065
	Sociopolitica	0.00	0,357	1,508	-0,701	0,807

Fonte: ns. elaborazione

Contemplando le graduatorie riferite a ciascun indice (cfr. tab. 8), si constata che un numero elevato di paesi passa da una posizione ad un'altra. Ciò, naturalmente, in funzione della differente metodologia adottata per redigere ciascuna classifica (cfr. tab. 5). Il maggior numero di cambiamenti (93,9%) si registra nel passaggio di graduatoria tra l'*Annual Overall Index* ed il *Panel Aggregated Index*, i quali differiscono sia nella struttura che nel tipo di normalizzazione adottata, come è stato precisato nelle loro caratterizzazioni analitiche (cfr. par. 4.4 per la normalizzazione ed il par. 4.5 per la struttura).

Tab. 5 - Associazione tra le graduatorie ottenute con diversi metodi di aggregazione delle variabili

	Overall (Panel)	Aggregated (Panel)	Aggregated (Annual)
Numero di cambi di posizione rispetto all' <i>Annual Overall Index</i>	63 (76,8%)	77 (93,9%)	69 (84,1%)
Indice di cograduazione di Spearman	0,99	0,99	0,99

Fonte: ns. elaborazioni

Un cambiamento minore rispetto al precedente, ma pur sempre elevato, si ha quando a variare è una sola delle tecniche: il 76,8% dei paesi presenta risultati diversi quando cambia la normalizzazione (da *panel* ad *annual* o viceversa); mentre la metodologia seguita per l'attribuzione dei pesi (da *Aggregate* ad *Overall*) influisce sull'84,1% delle unità.

Adottando come graduatoria di riferimento quella redatta attraverso l'*Annual Overall Index*, nella tabella 6 viene rappresentata la frequenza media annuale del numero di paesi la cui posizione in classifica muta al variare della metodologia utilizzata. Questa analisi è stata condotta per verificare quanto le diverse metodologie incidano sull'ordinamento, vale a dire di quale entità sia l'avanzamento o la retrocessione dei paesi in ciascun ranking.

Tabella 6 – Confronto tra l'*Annual Overall Index* (AOI) e gli altri indici: frequenza media (annuale in valore assoluto) del numero di paesi la cui posizione varia nelle relative classifiche

Altri indici	Intervallo di cambiamento di posizione con l'AOI					
	0	1-2	3-4	4-6	6-10	>10
<i>Panel Overall Index</i>	19	46	12	2	2	0
<i>Annual Aggregated Index</i>	13	34	20	8	5	2
<i>Panel Aggregated Index</i>	5	19	20	13	14	12

Fonte: ns. elaborazione

La differenza nella normalizzazione determina variazioni minime poiché nel confronto tra l'*Annual Overall Index* ed il *Panel Overall Index* non si registrano salti superiori alle dieci posizioni; il 95% delle unità non si sposta oltre 4 posti, di cui circa un quarto (19) rimane invariato, mentre i tre quinti (46) non subiscono variazioni superiori a 2 posizioni.

Osservando le differenze nelle graduatorie calcolate attraverso l'*Annual Overall Index* e l'*Annual Aggregated Index* si nota che il numero di variazioni superiore a dieci è minimo (due) e la maggior parte dei paesi registra spostamenti nel ranking che non oltrepassano le quattro posizioni (78,2%). In riferimento al confronto precedente, si osserva una diminuzione delle unità che restano invariate o subiscono spostamenti in valore assoluto di due posizioni, mentre aumenta circa del doppio la frequenza media delle variazioni tra le tre e le dieci posizioni.

Quando sia la struttura dell'indice che la normalizzazione delle variabili mutano (*Annual Overall Index* vs *Panel Aggregated Index*), si osserva una diminuzione delle variazioni minime (inferiori a due) con il relativo aumento delle oscillazioni più ampie: quasi i due quinti dei movimenti riguardano cambiamenti superiori a sei posizioni.

Nella comparazione effettuata tra le diverse metodologie è stato calcolato anche il *coefficiente di cograduazione di Spearman*³⁷, il quale risulta essere una misura della concordanza

³⁷ L'indice di cograduazione di Spearman viene descritto dalla seguente

$$\text{espressione: } \rho = 1 - \frac{6 \sum_i (p_i - \pi_i)^2}{n(n^2 - 1)}$$

in cui n rappresenta la numerosità del collettivo, p_i e π_i sono numeri cardinali che indicano la posizione di un'unità in due diverse graduatorie. Nel caso di *perfetta concordanza* ($\rho = 1$) il candidato occupa il medesimo posto nelle due graduatorie; il caso opposto, *completa discordanza* ($\rho = -1$), si ha quando il primo candidato di una graduatoria sia l'ultimo dell'altra, il secondo diviene il penultimo, etc (Leti G., 1983).

tra graduatorie; i valori prossimi ad uno, evidenziati nei raffronti effettuati, indicano un elevato grado di concordanza (cfr. tab. 5).

Nella consapevolezza che le classifiche vengono redatte in riferimento ad un particolare anno, sulla base dei risultati evidenziati nell'analisi, confermando quanto già evidenziato da Lockwood (2004), la normalizzazione *annuale* può, dunque, essere sostituita a quella *panel*, quest'ultima utilizzata dall'*A.T. Kearney Foreign Policy Magazine Index*, mentre dal punto di vista dell'aggregazione delle variabili la tecnica dell'*Overall Index* appare sicuramente più adeguata poiché esclude completamente giudizi "soggettivi" di merito da parte dei ricercatori.

6. Confronto con indici di globalizzazione tra grandi aree geografiche

In questa sezione viene presentata una descrizione dei risultati ottenuti per aree geografiche. È opportuno precisare che, in riferimento all'evoluzione temporale del fenomeno nell'arco della durata dei sette anni considerati (dal 1998 al 2004), non si rilevano mutamenti particolari nelle classifiche se non per minime variazioni, in quanto la globalizzazione è il risultato di un complesso processo di integrazione che interessa in maniera diversa i vari paesi, in funzione soprattutto del livello iniziale di sviluppo i cui effetti non possono essere valutati prevalentemente nel breve periodo.

I dati riportati nella tabella 7 si riferiscono al punteggio medio ottenuto nei sette anni osservati dei paesi che costituiscono i sottogruppi. Il Nord America si classifica come la regione più globalizzata in tre delle quattro classifiche (solo nel *Panel Aggregated Index*, indice che attribuisce un peso elevato al commercio, l'Europa svetta su Stati Uniti e Canada), a seguito degli elevati punteggi totalizzati sia nella dimensione socio-politica che in quella tecnologica.

Il Nord America, l'Europa e l'Oceania, fluttuando tra le prime tre posizioni, detengono la leadership a livello mondiale. Le regioni che presentano un livello di globalizzazione medio

sono l'Asia Centro-orientale e l'Europa Centrale, le quali occupano rispettivamente il terzo ed il quarto posto, posizioni che si invertono nel punteggio ottenuto attraverso l'*Annual Aggregated Index*. Seguono Nord Africa e Medio Oriente, mentre l'Africa Sub-Sahariana appare la regione meno globalizzata al mondo, preceduta dall'Asia Meridionale e dall'America Latina.

Tab. 7- Globalizzazione per aree geografiche ordinate secondo l'Annual Aggregated index

	Econ. (A)	Tecn. (A)	Socio-pol. (A)	Aggregated (A)	Econ. (P)	Tecn. (P)	Socio-pol. (P)	Aggregated (P)	Overall (A)	Overall (P)
North America	-0,009	0,828	0,381	0,400	-0,109	0,547	0,292	0,243	0,846	0,590
West Europe	0,168	0,400	0,452	0,340	0,102	0,299	0,356	0,252	0,620	0,482
Australia & New Zea.	-0,039	0,620	0,412	0,331	-0,108	0,432	0,306	0,210	0,717	0,508
Europa & Cent. Asia	-0,016	-0,060	0,052	-0,008	0,079	-0,046	0,068	0,033	-0,011	0,014
East Asia & Pacific	-0,080	0,041	-0,003	-0,014	0,045	0,075	0,015	0,045	0,020	0,063
Middle E. & North Af.	-0,083	-0,117	-0,081	-0,094	-0,053	-0,072	-0,042	-0,056	-0,151	-0,095
Latin Am. & Carib.	-0,010	-0,172	-0,102	-0,095	-0,066	-0,112	-0,047	-0,075	-0,194	-0,075
South Asia	-0,155	-0,238	-0,240	-0,211	-0,188	-0,166	-0,183	-0,179	-0,356	-0,275
Sub-Saharan Africa	-0,042	-0,335	-0,469	-0,282	-0,061	-0,285	-0,441	-0,262	-0,568	-0,503

Fonte: ns. elaborazione

La classifica è, sostanzialmente, determinata dagli indici relativi alla tecnologia ed alle caratteristiche sociopolitiche, a conferma che la globalizzazione non è sinonimo *sic et simpliciter* di integrazione economica, ma un processo che si alimenta dalla combinazione di vari aspetti e di cui il Nord America diviene il protagonista per eccellenza (cfr. tab. 8).

Il fatto che, indipendentemente dagli strumenti utilizzati, lo status dei paesi industrializzati, quali Stati Uniti, Canada, Europa ed Australia, si contrapponga alle *performances* dei paesi in via di sviluppo, conferma il divario tra il Nord ed il Sud del mondo anche nella diffusione di valori che implicano, oltre allo sviluppo economico, pure la stabilità sociopolitica.

Riguardo alla dimensione economica si assiste ad una maggiore eterogeneità. È l'Europa il continente più integrato nel mercato mondiale, cui si contrappone l'Asia Meridionale che compare all'ultimo posto. Contrariamente alle altre due dimensioni, l'Africa Sub-Sahariana si posiziona nel mezzo della

classifica. La vecchia Europa presenta elevati livelli di integrazione in ognuno dei tre aspetti considerati.

Come singolo paese la Svezia domina la classifica mondiale, mostrando una discreta apertura nelle relazioni economiche, ed un'elevata integrazione per quanto concerne l'aspetto politico e sociale, mentre compete con gli Stati Uniti per la leadership mondiale nella diffusione della tecnologia.

Con riferimento al livello di sviluppo sociale ed al coinvolgimento nello scenario politico, l'Austria e la Francia si distinguono dagli altri paesi europei, mentre l'Irlanda ed il Belgio si collocano ai primi posti relativamente alla classifica economica. In riferimento all'insieme delle spese in ricerca e sviluppo, Ict e possibilità di accesso alla rete, dopo la Svezia si distinguono anche la Finlandia e l'Islanda. Le posizioni degli altri stati europei fluttuano, in funzione dell'indice utilizzato, all'interno dei venti paesi più globalizzati al mondo.

L'Italia oscilla a ridosso della ventesima posizione, infatti, pur essendo il settimo paese al mondo per qualità della vita ed integrazione politica, viene declassata al ventitreesimo posto per la diffusione della tecnologia, per poi finire tra gli ultimi quaranta paesi per l'aspetto economico della globalizzazione, particolarmente penalizzata soprattutto dalla scarsa capacità ad accogliere gli investimenti diretti esteri.

Spagna, Grecia e Portogallo occupano gli ultimi posti nella classifica europea collocandosi oltre la ventesima posizione nel panorama internazionale, in quanto, pur essendo caratterizzati da un ottimo grado di integrazione socio-politica, ottengono risultati mediocri nell'aspetto tecnologico ed economico del fenomeno in esame.

Gli stati dell'Europa Centrale si collocano costantemente a metà classifica. Il loro livello non particolarmente significativo in nessuno degli indici è da attribuirsi alla lunga permanenza nel sistema socioeconomico di tipo sovietico, processo che ne ha compromesso l'integrazione nello scenario globale. All'interno del gruppo, spicca la Repubblica Ceca, che recuperando rapidamente la sua antica vocazione oscilla intorno al ventesimo

posto, in ciascuno degli indici: posizione confrontabile con altri Paesi dell'Europa, quali Italia, Spagna, Portogallo e Grecia.

Le regioni del Medio Oriente e del Nord Africa risultano avere un'elevata eterogeneità, poiché esiste una difficile situazione politica che ne influenza lo sviluppo economico e la coesione sociale, compromettendo la qualità della vita degli abitanti. Le quattro metodologie concordano nel definire Israele lo stato più globalizzato del gruppo, che anche a livello più generale si posiziona all'interno dei dieci paesi con la migliore performance, al contrario dell'Egitto che risulta il meno internazionalmente integrato.

L'America Latina, i cui stati di appartenenza non salgono oltre la trentesima posizione, vede Panama, Argentina e Cile dominare il gruppo. Pur totalizzando i punteggi più elevati, questi tre paesi presentano caratteristiche differenti: l'Argentina, risentendo della crisi economica che recentemente l'ha colpita, mostra un livello minimo di integrazione economica, mentre risulta più inserita dal punto di vista socio-politico. Panama e Cile, al contrario, ascrivono la loro globalizzazione soprattutto alla dimensione economica.

Deludente appare la posizione del Brasile che, pur presentando caratteristiche economiche rilevanti, si classifica al quarantesimo posto nel panorama mondiale, presentando scarsi risultati dal punto di vista socio-politico e tecnologico.

L'Africa Sub Sahariana è la regione che mostra la performance peggiore, essendo la regione più povera del mondo e non presentando caratteristiche economiche che siano in grado di offrire occasioni di apertura alla comunità internazionale.

La possibilità di accesso alla tecnologia è molto limitata. Infatti, gli indici evidenziano una omogeneità nella dimensione tecnologica, che vede all'ultimo posto con differenze impercettibili Madagascar, Costa d'Avorio, Ghana, Mozambico, Guinea, Mali ed Etiopia. Dal punto di vista dell'integrazione economica si distinguono Botswana ed Angola. Il leader del gruppo risulta il Sud Africa, che presenta il punteggio più elevato in merito alla dimensione socio-politica e per quella

della tecnologia, mentre la sua integrazione economica non presenta caratteristiche rilevanti, pur essendo il Sud Africa un paese discretamente industrializzato.

L'Asia risulta un continente che presenta forti disparità nel livello di globalizzazione. L'Asia orientale vede Giappone, Repubblica Coreana e Malesia ai primi posti del ranking internazionale. Riguardo alla Repubblica Coreana è opportuno evidenziare che tra i paesi in via di sviluppo è quello che nell'arco temporale considerato ha avuto un progressivo miglioramento del suo grado di inserimento nel panorama mondiale.

Pur mostrando tutti e tre ottimi risultati nell'aspetto tecnologico e politico, tuttavia la Malesia presenta un elevato punteggio anche dal punto di vista dell'integrazione economica; mentre il Giappone in vetta alla classifica internazionale per l'indice di sintesi generale, retrocede nelle ultime posizioni quando l'elemento discriminante diviene la dimensione economica. Come per l'Italia, anche il Giappone negli ultimi lustri è penalizzato soprattutto dalla sua scarsa capacità di attrazione degli investimenti diretti esteri, a fronte dell'enorme abilità e convenienza che in proposito dimostrano ormai i nuovi paesi emergenti. La Cina occupa il quarantesimo posto, mentre l'India si trova a ridosso del sessantesimo, senza destare significativo interesse in nessuno dei tre aspetti valutati in questi indici di misura.

Gli altri paesi che si trovano in questa zona del globo presentano livelli molto bassi di globalizzazione, dovuti principalmente ai conflitti etnici al loro interno, che li destabilizzano e ne compromettono il livello di sviluppo.

7. Considerazioni conclusive

La globalizzazione è un fenomeno onnicomprensivo e con ramificazioni in tutte le sfere del vivere umano, che pur riconoscendo il ruolo fondamentale all'integrazione economica in quanto motore della crescita, obbliga a soffermarsi sulla sua

sostenibilità, allargando l'analisi all'aspetto socio-culturale di ciascun paese.

Il lavoro si è sviluppato in tre momenti: dai necessari riferimenti alla letteratura si è passati alle definizioni delle dimensioni caratterizzanti il fenomeno, sulla base delle quali si è proposta un'applicazione dell'analisi in componenti principali (PCA) su una serie storica (1998-2004) relativa ad un gruppo di 82 stati.

La breve rassegna della letteratura ha individuato nell'*A.T Kearney/Foreign Policy Index*, il primo tentativo di descrivere la globalizzazione a mezzo di uno strumento in grado di interpretare le dimensioni ritenute più rappresentative e di cogliere la distanza relativa nel grado di integrazione di ciascun paese. Pur rappresentando una pietra miliare nella letteratura, tale indice presenta evidenti criticità nell'aggregazione di variabili non omogenee, alle quali vengono attribuiti dei pesi fissati *a priori* in funzione del ruolo che, a giudizio degli autori, ognuna delle stesse variabili considerate assume nel configurare il processo di integrazione.

Al fine di evitare alcuni dei limiti rievocati, il presente lavoro ha sperimentato quattro metodologie alternative per la definizione di un indice di globalizzazione, utilizzando la tecnica delle PCA per disporre di un sistema statistico di pesi in grado di fornire una rappresentazione "oggettiva" del fenomeno.

Per quanto concerne la scelta degli indicatori, essi sono rappresentativi di tre dimensioni ritenute essenziali nella raffigurazione del complesso processo in esame: economica, tecnologica e sociopolitica. La *dimensione economica* viene descritta dai dati relativi al commercio internazionale, al reddito ed agli investimenti diretti esteri. La *dimensione tecnologica* è interpretata con la sintesi di cinque indicatori, quali il numero di utenti internet, il numero di server sicuri, la spesa in ricerca e sviluppo, la spesa in Ict e le esportazioni in alta tecnologia. Mentre, la sfera che concerne *l'integrazione politico-sociale* è funzione del traffico telefonico internazionale, delle rimesse da parte dei lavoratori immigrati, dei volumi di turisti internazionali

da e per il paese considerato, dei finanziamenti alle missioni di pace delle Nazioni Unite e della speranza di vita alla nascita.

Rispetto ai contributi presenti in letteratura, attraverso la scelta delle variabili si è voluto prendere in considerazione il ruolo che il capitale umano e la competitività, nonché la qualità della vita e, dunque, le possibilità di accesso, rivestono nel processo di integrazione.

I quattro metodi alternativi, differenti per la trasformazione operata sulle variabili (normalizzazione *annual e panel*) e per la struttura (*Aggregated e Overall Index*), risultano, sostanzialmente, congruenti nell'attribuire il punteggio ai paesi considerati.

L'analisi effettuata conferma che la globalizzazione risulta essere un fenomeno complesso che si manifesta attraverso la combinazione di fattori economici, tecnologici, politici e sociali. La sola dimensione economica, dunque, pur rappresentando un elemento necessario all'integrazione, non assume rilievo preponderante all'interno degli indici proposti, mentre l'accesso alla rete, il capitale umano, e la tecnologia appaiono come fattori discriminanti nel posizionamento di vaste aree geografiche o di ciascun singolo paese nelle classifiche che si evidenziano sulla base dei punteggi ricavati con criteri "oggettivi". Il divario tra ricchi e poveri si ripercuote anche nel livello di integrazione: le graduatorie redatte concordano nell'attribuire la leadership mondiale alle economie industrializzate del Nord America e dell'Europa, mentre l'Africa Sub-Sahariana risulta essere la regione meno integrata del globo.

Alla luce dei risultati ottenuti, pur rinvenendosi dei miglioramenti rispetto ai contributi preesistenti, si evidenzia la necessità di indagare altri aspetti qualitativi perlopiù ancora inesplorati, ragion per cui, in futuro sarebbe opportuno condividere il concetto di una globalizzazione sostenibile. Alla luce dei contributi teorici introdotti dal premio Nobel Amartya Sen (cfr., ad esempio, 2000, 2002), lo sviluppo dovrebbe essere considerato un processo di espansione delle libertà reali di cui godono gli esseri umani. Pertanto, una integrazione sostenibile

dovrebbe permeare anche la sfera politica e sociale attraverso il monitoraggio dei diritti umani e civili da garantire alla economia matura. Si renderà necessario, inoltre, un controllo sulla capacità di carico dell'ambiente, vale a dire su quanto le attività umane compromettono le possibilità di sviluppo per le generazioni future.

Dal punto di vista metodologico, sarebbe auspicabile introdurre delle tecniche più raffinate come quelle della *teoria fuzzy* (Zadeh L.A. 1965), in grado di cogliere le sfumature di un fenomeno come la globalizzazione, che può essere definito *vago* per sua natura. Nell'insieme potrebbe definirsi un possibile sviluppo della ricerca per introdurre criteri di equità che consentano il passaggio da misure descrittive a misure normative, in modo tale da pervenire ad un concetto plausibile di globalizzazione *eticamente* sostenibile.

Tab. 8 - Punteggio medio sui sette anni di osservazione (1998-2004) ordinato in senso decrescente secondo l'Aggregated Index (continua)

	Annual						Panel						
	Economica	Socio-politica	Tecnologica	Aggregata	Overall		Economica	Socio-politica	Tecnologica	Aggregata	Overall		
1	Sweden	0,221	0,589	0,948	0,586	1,118	1	Ireland	0,787	0,360	0,159	0,435	0,492
2	Ireland	0,822	0,414	0,236	0,491	0,585	2	Sweden	0,099	0,452	0,729	0,426	0,870
3	Netherlands	0,300	0,515	0,573	0,463	0,809	3	Netherlands	0,300	0,385	0,447	0,377	0,637
4	Finland	0,131	0,507	0,742	0,460	0,901	4	Belgium	0,659	0,111	0,258	0,343	0,361
5	Denmark	0,130	0,511	0,611	0,417	0,806	5	Finland	0,014	0,379	0,578	0,324	0,696
6	United Kingdom	0,179	0,537	0,515	0,410	0,765	6	Austria	0,075	0,503	0,338	0,305	0,601
7	United States	-0,048	0,297	0,978	0,409	0,889	7	Denmark	0,060	0,374	0,468	0,301	0,617
8	Canada	0,030	0,464	0,677	0,390	0,803	8	Israel	0,016	0,270	0,548	0,278	0,594
9	Austria	0,033	0,660	0,454	0,382	0,780	9	Malaysia	0,554	0,069	0,206	0,276	0,253
10	Belgium	0,698	0,038	0,297	0,344	0,341	10	United Kingdom	0,031	0,395	0,399	0,275	0,579
11	New Zealand	-0,031	0,417	0,619	0,335	0,720	11	Canada	0,017	0,358	0,449	0,275	0,577
12	Israel	0,064	0,316	0,619	0,333	0,667	12	Switzerland	0,195	0,330	0,236	0,254	0,424
13	Australia	-0,047	0,406	0,622	0,327	0,713	13	Czech Republic	0,203	0,371	0,150	0,241	0,367
14	Switzerland	0,277	0,330	0,370	0,325	0,536	14	New Zealand	-0,060	0,308	0,458	0,235	0,529
15	Iceland	0,118	0,025	0,832	0,325	0,627	15	Germany	-0,043	0,391	0,346	0,231	0,523
16	France	0,010	0,679	0,278	0,322	0,665	16	France	-0,088	0,484	0,255	0,217	0,513

17	Germany	-0,027	0,548	0,427	0,316	0,678	17	United States	-0,234	0,226	0,645	0,212	0,602
18	Japan	-0,159	0,539	0,565	0,315	0,754	18	Iceland	-0,002	0,110	0,511	0,206	0,462
19	Norway	0,014	0,448	0,425	0,296	0,612	19	Norway	-0,009	0,347	0,272	0,203	0,435
20	Italy	-0,059	0,528	0,145	0,205	0,454	20	Japan	-0,274	0,391	0,490	0,202	0,599
21	Czech Republic	0,080	0,379	0,129	0,196	0,362	21	Australia	-0,155	0,304	0,405	0,185	0,488
22	Spain	0,074	0,480	0,017	0,190	0,341	22	Korea, Rep.	-0,060	0,119	0,462	0,174	0,412
23	Portugal	0,074	0,435	0,027	0,179	0,321	23	Slovenia	0,097	0,242	0,111	0,150	0,255
24	Korea, Rep.	-0,112	0,107	0,519	0,171	0,435	24	Estonia	0,346	0,080	0,004	0,143	0,096
25	Slovenia	-0,083	0,280	0,190	0,129	0,316	25	Italy	-0,111	0,391	0,125	0,135	0,347
26	Hungary	0,208	0,051	0,012	0,090	0,055	26	Hungary	0,237	0,084	0,050	0,124	0,109

Fonte: ns. elaborazione

Nicola Mattoscio, Alina Castagna e Donatella Furia

Tab. 8 - Punteggio medio sui sette anni di osservazione (1998-2004) ordinato in senso decrescente secondo l'Aggregated Index (continua)

		Annual							Panel				
		Economica	Socio-politica	Tecnologica	Aggregated	Overall			Economica	Socio-politica	Tecnologica	Aggregated	Overall
27	Panama	0,438	-0,059	-0,110	0,090	-0,057	27	Panama	0,379	0,007	-0,022	0,121	0,020
28	Estonia	0,166	0,023	0,074	0,087	0,088	28	Portugal	-0,012	0,325	0,021	0,111	0,236
29	Malaysia	0,042	0,023	0,187	0,084	0,168	29	Spain	-0,081	0,366	0,010	0,099	0,247
30	Greece	-0,135	0,435	-0,102	0,066	0,203	30	Slovak Republic	0,241	0,005	0,016	0,087	0,023
31	Russian Federation	-0,068	0,374	-0,144	0,054	0,138	31	Greece	-0,135	0,342	-0,072	0,045	0,158
32	Chile	0,034	-0,009	-0,013	0,004	-0,009	32	Costa Rica	0,056	0,043	-0,006	0,031	0,012
33	Argentina	-0,081	0,151	-0,139	-0,023	-0,005	33	Chile	-0,049	0,061	0,025	0,013	0,042
34	Croatia	0,009	0,020	-0,115	-0,029	-0,068	34	Ukraine	0,064	-0,026	-0,002	0,012	-0,029
35	Slovak Republic	-0,030	-0,048	-0,019	-0,032	-0,049	35	Bulgaria	0,127	-0,018	-0,091	0,006	-0,076
36	Poland	-0,118	0,076	-0,074	-0,039	-0,013	36	Vietnam	0,103	-0,119	0,030	0,004	-0,085
37	Costa Rica	-0,017	-0,039	-0,068	-0,041	-0,077	37	Croatia	0,064	0,072	-0,126	0,003	-0,038
38	Bulgaria	0,076	-0,088	-0,136	-0,049	-0,149	38	Poland	-0,099	0,120	-0,048	-0,009	0,023
39	Mexico	0,033	-0,039	-0,190	-0,065	-0,173	39	Russian Federation	-0,085	0,148	-0,096	-0,011	0,030
40	Ukraine	-0,133	-0,008	-0,083	-0,075	-0,081	40	Thailand	0,145	-0,062	-0,145	-0,021	-0,140
41	China	-0,117	-0,011	-0,141	-0,089	-0,123	41	Lithuania	0,070	0,034	-0,180	-0,026	-0,106
42	Lithuania	-0,055	-0,029	-0,186	-0,090	-0,160	42	Tunisia	0,026	-0,017	-0,115	-0,035	-0,108

43	<i>Brazil</i>	-0,109	-0,074	-0,094	-0,092	-0,128	43	<i>Latvia</i>	0,050	-0,002	-0,167	-0,040	-0,120
44	<i>Turkey</i>	-0,081	-0,103	-0,101	-0,095	-0,158	44	<i>Jordan</i>	0,140	-0,211	-0,068	-0,046	-0,194
45	<i>Latvia</i>	-0,065	-0,064	-0,164	-0,098	-0,167	45	<i>Philippines</i>	0,119	-0,146	-0,119	-0,049	-0,172
46	<i>Tunisia</i>	-0,074	-0,078	-0,181	-0,111	-0,194	46	<i>Argentina</i>	-0,188	0,119	-0,081	-0,050	-0,004

Fonte: ns. elaborazione

Tab. 8 - Punteggio medio sui sette anni di osservazione (1998-2004) ordinato in senso decrescente secondo l'Aggregated Index (continua)

		Annual							Panel				
		Economica	Socio-politica	Tecnologica	Aggregata	Overall			Economica	Socio-politica	Tecnologica	Aggregata	Overall
47	<i>Romania</i>	-0,084	-0,089	-0,182	-0,118	-0,203	47	<i>Turkey</i>	-0,117	-0,069	-0,021	-0,069	-0,089
48	<i>Venezuela, RB</i>	-0,070	-0,076	-0,210	-0,119	-0,212	48	<i>Mexico</i>	-0,108	0,018	-0,148	-0,079	-0,116
49	<i>Philippines</i>	0,026	-0,199	-0,196	-0,123	-0,273	49	<i>Romania</i>	-0,071	-0,032	-0,142	-0,082	-0,143
50	<i>Thailand</i>	-0,060	-0,112	-0,198	-0,123	-0,226	50	<i>China</i>	-0,165	-0,001	-0,084	-0,083	-0,084
51	<i>Colombia</i>	-0,106	-0,110	-0,161	-0,126	-0,203	51	<i>Colombia</i>	-0,179	-0,054	-0,062	-0,099	-0,121
52	<i>Vietnam</i>	-0,123	-0,185	-0,114	-0,141	-0,222	52	<i>Brazil</i>	-0,234	-0,041	-0,022	-0,099	-0,078
53	<i>Jordan</i>	0,003	-0,273	-0,165	-0,145	-0,304	53	<i>Venezuela, RB</i>	-0,138	-0,015	-0,155	-0,103	-0,148
54	<i>Peru</i>	-0,124	-0,136	-0,176	-0,145	-0,232	54	<i>Sri Lanka</i>	-0,038	-0,081	-0,191	-0,103	-0,218
55	<i>South Africa</i>	-0,036	-0,308	-0,138	-0,160	-0,322	55	<i>Morocco</i>	-0,077	-0,135	-0,146	-0,120	-0,219
56	<i>Saudi Arabia</i>	-0,138	-0,055	-0,297	-0,163	-0,272	56	<i>Saudi Arabia</i>	-0,091	-0,031	-0,244	-0,122	-0,217
57	<i>Morocco</i>	-0,095	-0,196	-0,226	-0,172	-0,309	57	<i>Peru</i>	-0,203	-0,083	-0,098	-0,128	-0,163
58	<i>Iran, Islamic Rep.</i>	-0,176	-0,115	-0,238	-0,176	-0,275	58	<i>Kazakhstan</i>	0,040	-0,165	-0,311	-0,145	-0,334
59	<i>Bolivia</i>	-0,036	-0,262	-0,232	-0,177	-0,348	59	<i>Indonesia</i>	-0,065	-0,134	-0,238	-0,146	-0,277
60	<i>Sri Lanka</i>	-0,151	-0,149	-0,273	-0,191	-0,318	60	<i>Dominican Republic</i>	0,073	-0,220	-0,303	-0,150	-0,359
61	<i>Kazakhstan</i>	-0,002	-0,225	-0,348	-0,192	-0,401	61	<i>Iran, Islamic Rep.</i>	-0,195	-0,066	-0,194	-0,152	-0,214

62	India	-0,144	-0,255	-0,186	-0,195	-0,328	62	Bolivia	-0,125	-0,201	-0,159	-0,162	-0,271
63	Angola	0,361	-0,576	-0,381	-0,199	-0,624	63	South Africa	-0,126	-0,352	-0,054	-0,178	-0,295
64	Pakistan	-0,129	-0,260	-0,231	-0,206	-0,362	64	Angola	0,356	-0,556	-0,339	-0,180	-0,564
65	Indonesia	-0,139	-0,186	-0,297	-0,208	-0,356	65	Senegal	-0,066	-0,367	-0,126	-0,186	-0,356
66	Dominican Republic	0,005	-0,300	-0,335	-0,210	-0,443	66	Pakistan	-0,230	-0,203	-0,138	-0,190	-0,275
67	Egypt, Arab Rep.	-0,165	-0,165	-0,332	-0,221	-0,373	67	India	-0,248	-0,205	-0,125	-0,192	-0,260
68	El Salvador	-0,087	-0,275	-0,344	-0,235	-0,445	68	Egypt, Arab Rep.	-0,189	-0,105	-0,287	-0,194	-0,306
69	Botswana	0,119	-0,482	-0,359	-0,241	-0,568	69	El Salvador	-0,079	-0,193	-0,310	-0,194	-0,366

Fonte: ns. elaborazione

Nicola Mattoscio, Alina Castagna e Donatella Furia

Tab. 8 - Punteggio medio sui sette anni di osservazione (1998-2004) ordinato in senso decrescente secondo l'Aggregated Inex

		Annual							Panel				
		Economica	Socio-politica	Tecnologica	Aggregated	Overall			Economica	Socio-politica	Tecnologica	Aggregated	Overall
70	Bangladesh	-0,195	-0,298	-0,263	-0,252	-0,416	70	Ghana	0,017	-0,306	-0,337	-0,208	-0,451
71	Senegal	-0,118	-0,414	-0,227	-0,253	-0,459	71	Botswana	0,116	-0,484	-0,323	-0,230	-0,525
72	Sudan	-0,068	-0,394	-0,336	-0,266	-0,520	72	Bangladesh	-0,236	-0,243	-0,212	-0,230	-0,346
73	Ghana	-0,111	-0,361	-0,378	-0,283	-0,536	73	Nigeria	0,000	-0,501	-0,252	-0,251	-0,517
74	Nigeria	-0,014	-0,518	-0,320	-0,284	-0,591	74	Madagascar	-0,126	-0,320	-0,335	-0,260	-0,471
75	Madagascar	-0,119	-0,365	-0,376	-0,287	-0,539	75	Cote d'Ivoire	-0,014	-0,488	-0,336	-0,279	-0,564
76	Kenya	-0,131	-0,462	-0,314	-0,302	-0,564	76	Kenya	-0,165	-0,436	-0,250	-0,284	-0,493
77	Uganda	-0,084	-0,532	-0,291	-0,302	-0,586	77	Guinea	-0,157	-0,360	-0,340	-0,286	-0,503
78	Guinea	-0,147	-0,404	-0,382	-0,311	-0,570	78	Sudan	-0,218	-0,348	-0,299	-0,288	-0,468
79	Cote d'Ivoire	-0,065	-0,518	-0,377	-0,320	-0,634	79	Mali	-0,065	-0,468	-0,340	-0,291	-0,560
80	Mali	-0,082	-0,502	-0,383	-0,322	-0,628	80	Uganda	-0,205	-0,510	-0,259	-0,325	-0,539
81	Mozambique	0,004	-0,660	-0,382	-0,346	-0,716	81	Mozambique	-0,051	-0,603	-0,340	-0,331	-0,639
82	Ethiopia	-0,131	-0,540	-0,384	-0,352	-0,662	82	Ethiopia	-0,206	-0,516	-0,342	-0,355	-0,608

Fonte: ns. elaborazione

Riferimenti bibliografici

- Andersen M. (2003), *Measuring globalization*, IZA Discussion Paper No. 817.
- Brahmbhatt M. (1998), *Measuring Global Economic Integration: A Review Of The Literature And Recent Evidence*, www1.worldbank.org.
- Joliffe I.T. (1986), *Principal Component Analysis*, Springer-Verlag, New York.
- Kearney A.T., Inc. Global Policy Group&Foreign Policy Magazine (2001a), *Measuring Globalization*, Foreign Policy, 122, 56-65.
- Kearney A.T., Inc. Global Policy Group&Foreign Policy Magazine (2001b), *Globalization's last Hurrah?*, Foreign Policy, 128, 38-51.
- La Camera F. (2005), *Sviluppo Sostenibile: origini, teoria e pratica*, Editori Riuniti, Roma.
- Leti G. (1983), *Statistica descrittiva*, Il Mulino, Bologna.
- Lockwood B. (2004), *How Robust is the Kearney/Foreign Policy Globalisation Index?*, The World Economy, 27(4), 507-523.
- Mattoscio N. e Colantonio E. (2005a), *Allargamento dell'UE, conoscenza e capitale umano*, Global & Local Economic Review, VIII, 43-99.
- Mattoscio N. e Colantonio E. (2005b), *Capitale umano e progetti e-learning: il problema della valutazione economica dell'offerta universitaria*, Il Risparmio Review, 3, 7-37.
- Mattoscio N. e Colantonio E. (2005c), *Investimenti in formazione, crescita del capitale umano e criteri di valutazione: wtp vs utilità sociale*, Il Risparmio Review, 4, 63-92.
- Mattoscio N. e Colantonio E. (2006), *Growth, Development and Globalization in Knowledge Economics: a MDS Analysis Model*, Global & Local Economic Review, IX, 3-39.
- Mattoscio N. e Colantonio E. (2007a), *The Knowledge Economy in the European Union in a Multivariate Explorative Analysis*, Il Risparmio Review, 1, 27-66.

- Mattoscio N. e Colantonio E. (2007b), *Human capital, Education, Willingness to pay and Social Utility*, www.econmodels.com, Journal of Policy Modeling.
- Mattoscio N, Furia D. e Castagna A. (2007), *Human Capital, Education and Development: a Principal Component Analysis in the OECD Countries*, Il Risparmio Review, 4, 65-101.
- OECD - Organisation for Economic Cooperation and Development (1996), *Detailed Benchmark Definition of Foreign Direct Investment*, Third Edition (BD3), Paris.
- Pearson K. (1901), *On Lines and Planes of Closest Fit to a System of Points in Space*, Philosophical Magazine, 2, 557-572.
- Quadrio Curzio A. (2000), *Economia e finanza globale: problemi e prospettive per il 2000*, Global and Local Economic Review, 1, 41.
- Report Sans Frontiers - <http://www.rsf.org>
- Sen A. (1999), *Development as Freedom*, Oxford University Press, Oxford, (trad. it., 2000, *Lo sviluppo è libertà*, Mondadori, Milano).
- Sen A. (2002), *Rationality and Freedom*, Harvard Belknap Press, Harvard.
- UNDP (1990-05), *Human Development Report*.
- Wackernagel M., Monfreda C. e Deumling D. (2004), *Establishing National Natural Capital Accounts Based on Detailed Ecological Footprint and Biological Capacity Accounts*, Land Use Policy, 21, 231-246.
- WEF-World Economic Forum (2004-05), *The Global Competitiveness Report*.
- WDI-World Development Indicators, www.worldbank.org.
- Zadeh L.A. (1965), *Fuzzy Sets, Information and Control*, 8, 338-353.
- Zagler M. (2002), *Services, Innovation and the New Economy*, Structural Change and Economic Dynamics, 13(3), 337-55.

SCHEDE BIBLIOGRAFICHE
A CURA DI A. CASTAGNA

Felice E., *Divari regionali e intervento pubblico. Per una rilettura dello sviluppo in Italia*, Il Mulino, Bologna, 2007, pp. 1-280.

Sulla storia economica dell'Italia, specialmente di quella che va dall'Unità ai giorni nostri, esiste ormai una vastissima letteratura. Anche sugli squilibri regionali si dispone di numerosi ed approfonditi studi. Il groviglio tematico che maggiormente è stato sviscerato, come si sa, è quello che si riassume nella cosiddetta «questione meridionale», incentrata sul dualismo Nord/Sud. Ma da qualche decennio, per merito in verità soprattutto degli studi di matrice sociologica, l'orizzonte analitico è andato facendosi ben più articolato e complesso. Non più di due ma di «tre italie» si parla, e anche non del «Mezzogiorno», al singolare, ma dei «mezzogiorni», al plurale, oggi maggiormente si discute. E da qualche tempo, o almeno di tanto in tanto, più che la questione meridionale è la «questione settentrionale» che sembra imporsi all'attenzione degli studiosi e dei politici.

In questo già ampio panorama di studi il libro di Emmanuele Felice, *Divari regionali e intervento pubblico. Per una rilettura dello sviluppo in Italia*, recentemente edito da Il Mulino, interviene con alcuni significativi elementi di novità. Insieme ad un'efficace seppur sintetica rimessa a fuoco della storiografia esistente in materia, esso apre inedite prospettive d'indagine.

L'Italia è sempre stata caratterizzata da fortissime differenze regionali, sul piano non soltanto del reddito ma anche dell'istruzione e di altri indicatori sociali. Qual è stata la loro evoluzione storica dall'Ottocento a oggi? Quali fattori ne sono stati all'origine e ne hanno segnato i percorsi? Qual è stato l'esito delle diverse politiche pubbliche di volta in volta messe in campo per colmarli? E ancora: qual è l'attuale situazione e quali lezioni si possono trarre dai successi e dai fallimenti del

passato? Questi, in buona sostanza, gli interrogativi cui il volume di Felice cerca di dare una risposta.

L'autore è un giovane storico economico che sta facendo di queste tematiche il suo privilegiato campo di riflessioni e ricerche. Aveva già fornito contributi originali sia per quel che riguarda la misura dei divari (con saggi usciti sulla «Rivista di Storia Economica»), sia relativamente alle politiche pubbliche realizzate nel corso del Novecento. Dopo aver ricostruito nella sua tesi di dottorato l'intervento della Cassa per il Mezzogiorno in Abruzzo, l'unica regione meridionale ad aver sperimentato un effettivo processo di convergenza verso il Centro-Nord, egli è riuscito ad elaborare, con un impegno durato più anni, nuove stime sul reddito delle regioni italiane dal 1891 al 1951: Ne emergono almeno un paio di interessanti risultati: da un lato il quadro di un Mezzogiorno d'Italia assai più variegato a fine Ottocento di quanto non lo sarebbe stato in seguito; dall'altro la sostanziale conferma di un progressivo allargamento del divario Nord/Sud, almeno fino all'avvio dell'intervento straordinario negli anni cinquanta.

Ma uno degli aspetti maggiormente interessanti del libro concerne la stessa definizione e misura dei divari: questi infatti non riguardano solo il reddito ma anche l'istruzione, la qualità della vita e quindi, sulla scia del Nobel per l'economia Amartya Sen, la nozione di «sviluppo umano». In coerenza con tale impostazione, oltre a presentare stime aggiornate di lungo periodo relativamente ai divari di reddito per le singole regioni italiane e per le tre macro-aree del Paese (Sud e isole, Nord-Ovest, Nord-Est-Centro o Nec), vengono elaborati e discussi per la prima volta gli indici regionali dell'istruzione e dell'aspettativa di vita, dal 1871 al 2001, giungendo infine all'«indice di sviluppo umano» (Hdi, Human development index). Com'è noto, l'Hdi è un indicatore composito formato dal reddito pro-capite, dall'aspettativa di vita e da una stima del livello medio di istruzione, che a partire dagli anni novanta ha riscosso crescente successo nelle analisi internazionali quale sostituto, o almeno quale complemento, del reddito per persona.

Il volume di Emanuele Felice rappresenta il primo tentativo di applicare questo sofisticato e complesso parametro all'analisi delle regioni italiane a partire dall'Ottocento fino ai nostri giorni: basterebbe già questo farne un testo di riferimento negli studi sullo sviluppo regionale italiano.

La seconda novità riguarda l'analisi delle politiche pubbliche e degli altri fattori economici, sociali e istituzionali (come la politica fiscale e tariffaria, le infrastrutture, la criminalità) che in un arco di tempo più che secolare hanno accompagnato l'evoluzione dei divari. Non soltanto viene scelto un taglio di lungo periodo che muove i suoi passi dalle decadi successive all'Unità, nell'intento di ricercare i sentieri di *path dependence* all'interno dei quali si sono caratterizzati alcuni dislivelli regionali; ma viene anche adottato un criterio comparato che mette esplicitamente a confronto le politiche per il Sud Italia con quelle per le aree del Centro-Nord le quali, in determinati periodi, pure sono state oggetto di una legislazione di sostegno, e che spesso si sono rese protagoniste di straordinari percorsi di sviluppo (si pensi al Veneto). Peraltro all'interno delle stesse politiche d'intervento pubblico destinate al Sud Italia vengono evidenziati elementi di differenziazione, come nel caso «virtuoso» dell'Abruzzo. Lo sguardo e il confronto sono portati avanti fino alle attuali politiche europee, mentre, in linea con l'approccio adottato nella misurazione dei divari, vengono brevemente passate in rassegna e discusse anche le politiche sanitarie e scolastiche.

Nell'ultima parte del libro si fa tesoro del nuovo scenario statistico e interpretativo che in tal modo viene a delinearsi per procedere ad un riesame, tenendo ovviamente conto dell'ampia letteratura già esistente, dei diversi percorsi di sviluppo che hanno seguito le regioni italiane, del cui mosaico si compone in fondo la storia economica e sociale dell'Italia contemporanea. In questo senso, se cioè si accoglie la tesi di Pollard sulla centralità della dimensione regionale (più che nazionale) nei processi di modernizzazione europea, dal lavoro di Felice vengono fuori molteplici spunti «per una rilettura dello sviluppo in Italia»,

come recita il sottotitolo del libro. Se nella seconda metà del Novecento al primato del Nord-Ovest si è affiancato quello delle regioni del Nec, all'interno di questo composito aggregato vengono individuate significative differenze fra le regioni nord-orientali, in cui la forte crescita economica sembra essere meno attenta alla qualità della vita e alla crescita umana nel suo complesso (vi è anzi stato un declino relativo per quel che riguarda l'istruzione), e quelle dell'Italia centrale, dove invece i diversi aspetti dello sviluppo umano vengono a bilanciarsi meglio. Nel Sud Italia il libro si sofferma sulle differenze fra le regioni più popolate, che in termini relativi hanno registrato un declino economico e sociale, fino a rimanere prigioniere della malavita organizzata, e quelle più piccole dove invece diventa agevole riscontrare segnali di dinamismo. Felice non cede quindi alla tentazione di considerare il Sud Italia come un blocco omogeneo di arretratezza, né a quella di vedere nel Nord un unico modello di sviluppo e benessere, ma resta attento alle diverse sfaccettature, a volte magari sfumature anche piccole, che emergono dal variegato panorama che egli stesso contribuisce a costruire.

Il volume si avvale di una ricchissima e aggiornata bibliografia. Dal riesame dell'opera dei primi meridionalisti, o di alcuni «classici» della seconda metà del Novecento come Saraceno, Romeo, Rossi-Doria o Cafagna, Felice passa a confrontarsi con i risultati dei principali studiosi di statura internazionale che in epoca recente si sono applicati ai temi dello sviluppo regionale italiano: storici economici nostrani del calibro di Giovanni Federico, Stefano Fenoaltea o Vera Zamagni, stranieri quali Robert Putnam e Robert Leopardi che hanno insistito soprattutto sul versante del capitale umano e sociale. Importante è poi il lavoro di sintesi che egli compie sulle monografie regionali dell'einaudiana storia d'Italia, forse per la prima volta esaminati e discussi in un quadro d'insieme (anche questo un elemento di novità). Infine, e in particolare nelle pagine conclusive, l'autore entra nel vivo del dibattito odierno sullo sviluppo del Mezzogiorno, cercando una chiave di

sintesi fra i sostenitori dello «sviluppo locale» e degli interventi nel capitale umano e sociale (da Piero Bevilacqua a Carlo Trigilia, a Gianfranco Viesti, pur se con sfumature diverse) e quanti (come Nicola Rossi) sottolineano viceversa la necessità di superare il localismo e di concentrarsi nella realizzazione delle grandi infrastrutture strategiche di cui ancora il Sud Italia è carente.

Naturalmente il libro, trattandosi peraltro di un lavoro in progress, si tiene ben lontano da conclusioni definitive e drasticamente assertorie. Nell'interpretazione dei nuovi dati, quasi sempre Felice sembra piuttosto suggerire ipotesi di lavoro, possibili piste da seguire. Ma più che un limite, specie per un giovane studioso, forse anche questo è un merito.

Nel libro assume un rilievo tutto particolare la *performance* economica dell'Abruzzo e del Molise, specie con riferimento alla seconda metà del secolo scorso, quando le due regioni segnano il suo decollo (alcuni parlano di "miracolo") dall'area del "sottosviluppo" meridionale, registrando ritmi di crescita (soprattutto negli anni settanta e ottanta) al di sopra della media nazionale. L'autore parla dell'Abruzzo e del Molise un po' in tutto il libro (lo si vede anche dalla frequenza in cui queste due regioni ricorrono nell'indice dei nomi), ma soprattutto nel capitolo dedicato al Sud «virtuoso», nell'ambito del quale i "casi" abruzzese e molisano assumono un valore quasi paradigmatico. L'aspetto maggiormente interessante è che questa volta l'analisi dell'Abruzzo e del Molise viene inserita in una prospettiva di comparazione con le altre regioni italiane e con il resto del mondo, cosa che raramente accade nella letteratura storiografica d'ambito locale.

Veraldi R., *Globalizzazione e società locale: case studies sulla realtà abruzzese*, Edizioni Universitarie Romane, 2007, pp. 1-124.

In un periodo di grandi trasformazioni in cui si assiste, grazie alla diffusione di nuove tecnologie, alla contrazione dei

tempi ed all'annullamento dei confini nazionali, il tentativo dell'autore è quello di delineare le nuove forme di vita collettiva giovanile. Il testo affronta il tema della globalizzazione nella misura in cui la vita quotidiana di ciascun individuo, ispirata dal contesto culturale locale, sia influenzata dalla *network society*. La ricerca prende vita dalla necessità di considerare nel dibattito sociologico contemporaneo gli aspetti insiti nel rapporto tra l'individuo e quel sistema che può essere definito "*sistema mondo*".

"Come rispondono i giovani agli stimoli derivanti dalla globalizzazione? Come si esplica la vita sociale dell'individuo, in questa fase delicata della propria vita, in relazione ai fenomeni ancora oggetto di studio derivanti dall'introduzione delle nuove tecnologie, della globalizzazione nelle sue accezioni più ampie e intesa anche come possibilità di essere considerati cittadini, partecipanti in maniera attiva, della vita sociopolitica del mondo?".

Tali quesiti ispirano l'autore nella stesura del libro ed animano la ricerca sapientemente scandita dall'alternarsi di impostazioni concettuali e analisi sul campo. I comportamenti degli studenti abruzzesi delle scuole medie superiori che vivono nel corridoio adriatico vengono esaminati e confrontati, attraverso la somministrazione di un questionario, con l'atteggiamento mostrato dai ragazzi di età compresa tra i diciannove ed i ventinove anni che popolano i capoluoghi di provincia della regione (ad eccezione di Pescara).

L'evidenza empirica mostra un profilo che l'autore stesso definisce "*tradizionale*", poiché "*tradizionali sono i luoghi di incontro, tradizionali i mezzi di comunicazione di massa preferiti come fonti di informazione e tradizionali gli elementi al centro del loro processo di socializzazione*". Sono giovani legati al gruppo dei propri coetanei, che attribuiscono alla famiglia di appartenenza il ruolo di guida nella formazione della loro professionalità.

Riguardo alla diffusione delle nuove tecnologie, l'autore sostiene che l'atteggiamento del campione intervistato possa

essere definito di “*fiducia vigile*”: consci dell’importanza assunta dalla ICT in ogni dimensione della vita umana, questi ragazzi percepiscono l’inarrestabile espansione degli orizzonti soggettivi offuscata dalla paura della perdita della propria identità culturale.

I giovani abruzzesi, in generale, non mostrano atteggiamenti negativi nei confronti del cambiamento, ciò nondimeno avvertono un disagio dovuto alla consapevolezza che le istituzioni scolastiche da loro frequentate non siano in grado di prepararli adeguatamente ad affrontare la sfida globale. Il trasferimento all’estero per motivi di lavoro appare una decisione consapevole e non dettata dal bisogno a cui, tuttavia, in pochi sembrano interessati. Un atteggiamento “*estremamente prudente*”, dunque, nei confronti del loro futuro come cittadini europei, in un mondo globalizzato, i cui ritmi sono scanditi dalla rapida circolazione di merci e di idee: “*7 ragazzi su 10 si sentono più cittadini italiani che europei*” e l’interesse mostrato per i temi legati all’appartenenza europea non sembra molto accentuato.

La globalizzazione viene vissuta in maniera controversa e l’analisi dei questionari svela una difficoltà da parte degli intervistati nell’assumere posizioni di merito nei confronti di un fenomeno che pervade ogni espressione della realtà giovanile. Tale visione è legata, soprattutto, “*all’immagine del superamento ed abbattimento dei confini nazionali, ad una apertura di confini che nello spirito dei ragazzi assume quasi un significato liberatorio*”. I giovani ne sottolineano la complessità percepiscono gli aspetti contraddittori che spaziano dall’ampliamento delle frontiere di sviluppo, a cui contrappongono il rischio di asservimento dei paesi più deboli, alla possibilità di avvicinarsi a culture diverse dalla propria, paventandone il rischio di un’omologazione negli stili di vita.

Il libro offre numerosi spunti di riflessione su tematiche al centro del dibattito internazionale contemporaneo; nella sua struttura, la ricerca appare ben articolata in un’alternanza di riferimenti ai contributi più significativi della letteratura

internazionale ed evidenza empirica. Sarebbe auspicabile una continuità della ricerca nel tempo, in modo da monitorare le dinamiche valoriali che muovono le nuove generazioni all’interno di un fenomeno in continua evoluzione.

Delbono F. e Lanzi D., *Povert , di che cosa? Risorse, opportunit , capacit *, Il Mulino, Bologna, 2007, pp. 1-213.

Gli autori affrontano e discutono con edotta capacit  critica ed elevato grado di approfondimento uno dei temi che, oltre ad essere oggetto di attenzione da parte della comunit  internazionale, appare di fondamentale importanza nella vita degli esseri umani: “*l’identificazione dei poveri e la misura della povert  nel mondo*”. Il libro fornisce un significativo contributo alla letteratura mostrandosi come un compendio dei contributi teorici pi  significativi nell’ambito delle scienze economiche e sociali in riferimento alla misurazione della povert , intesa come fenomeno in cui il concetto di reddito disponibile viene contestualizzato in modo da includere “*condizioni soggettive e strutture sociali foriere di deprivazioni non colmabili tramite compensazioni monetarie*” che concorrono alla definizione del fenomeno stesso.

L’articolazione del libro segue un percorso che, prendendo le mosse dalle definizioni economiche classiche (povert  assoluta e povert  relativa), introduce l’approccio multidimensionale, secondo cui lo stato di deprivazione concerne diverse dimensioni materiali, per affrontare, nell’ultimo capitolo, il paradigma dello sviluppo umano. Nella disamina della letteratura, assumeranno rilevanza particolare l’approccio delle *capabilities*, seconda la visione di Amartya Sen a cui verr  contrapposta quella di Martha Nussbaum, ed il concetto di benessere individuale declinato come “*eudaimonia, ovvero piena attuazione della natura umana*”, che conduce alla definizione di “*well-being come una triade formata da: libert  soggettiva di individuare elementi di valore, autonomia nel*

conferire a questi pesi diversi e livello di ottenimento degli stessi?

Gli autori non esauriscono la trattazione attraverso l'analisi dei contributi più significativi ma delineano in maniera critica i tratti peculiari dei filoni di ricerca che a tali teorie si ispirano.

Il testo è stato concepito e strutturato in modo da raggiungere lettori che abbiano diversi livelli di conoscenza dell'argomento trattato o che ne siano attratti poiché spinti dal perseguimento di obiettivi differenti: il libro è accessibile sia a coloro i quali si avvicinano per la prima volta allo studio della povertà per sana curiosità, sia a studenti universitari o ricercatori interessati ad un'analisi rigorosa di misure e strumenti utilizzati dalla ricerca contemporanea nello studio del fenomeno. Il manuale appare, dunque, interessante per gli innumerevoli spunti di riflessione filosofica che gli autori offrono ai loro lettori, come pure nella sua forma di strumento utile alla ricerca accademica. È opportuno sottolineare come l'intenzione di raggiungere un pubblico variegato si concretizzi, a ragion veduta, nella predisposizione dei diversi percorsi di lettura attraverso l'introduzione di contrassegni in grado di accompagnare il lettore alla scoperta del testo.

Giannola A. (a cura di), *Riforme e mutamento strutturale in Italia. Mercato, imprese ed istituzioni in un sistema dualistico*, Carocci, Roma, 2006, pp. 1-315.

Il testo è strutturato attraverso il susseguirsi di contributi di vari ricercatori su temi relativi agli effetti che gli interventi da parte del legislatore “*sul mercato del lavoro, sul federalismo fiscale e sulla strategia di consolidamento del mercato del credito*” hanno avuto sull'economia italiana. La finestra temporale presa in considerazione riguarda le riforme istituzionali attuate negli ultimi due lustri. La ricerca nel suo insieme ha l'intento di analizzare il divario tra Nord e Sud sulla base della descrizione delle dinamiche *dell'operatore impresa*.

L'analisi, condotta su più dimensioni, invita a riflettere sul fatto che le innovazioni introdotte dalle riforme non hanno generato il *rilancio del sistema* e non hanno contribuito ad innescare i tanto agognati *processi di convergenza*, anche se è necessario prendere atto del fatto che il Mezzogiorno, pur presentando da sempre maggiori difficoltà rispetto al Setteentrione, appare adesso più preparato ad affrontare i mercati.

Il lavoro risulta ben articolato nell'analisi empirica che trova la sua giustificazione in una attenta disamina dei contributi teorici più significativi, pietre miliari in ciascuno degli aspetti indagati dal gruppo di ricerca.

INDICE DEGLI ARTICOLI PUBBLICATI

	anno	fasc.	pp.
Antoci A. – Borghesi S. – Russu P. Spese difensive e crescita economica: il ruolo delle aspettative	2004	VII	53-76
Antonelli M. A. Analisi economica della burocrazia tra teorie ed evidenze empiriche.....	1999	I	103-142
Balassone F. – Franco D. Il federalismo fiscale e il patto di stabilità e crescita: una convivenza difficile.....	2000	II	65-108
Boccia E. Arte e Cultura. Gli interventi delle Fondazioni bancarie.....	2003	VI	77-95
Butzbach O. Varietà dei capitalismi? Uno studio comparso delle trasformazioni del sistema bancario francese ed italiano, 1980-2000.	2005	VIII	101-149
Cappelletti V. La moda come intersezione di paradigmi.....	2003	VI	23-35
Cotellessa S. Etica, economia, globalizzazione: dalla dipendenza internazionale alla "giustizia globale"	2002	V	101-115
D'Alfonso L. San Cetteo: i simboli di un martirio nelle dinamiche "glocal".....	2004	VII	107-113
D'Ascenzo M. – Sciuilli D. La disuguaglianza e la povertà di genere: applicabilità del modello markoviano per la visibilizzazione della povertà femminile.....	2005	VIII	151-194
De Girolamo U. A. L'allargamento UE del 2004 e l'Unione monetaria Riflessioni per una nuova Maastricht.....	2006	IX	77-130
De Girolamo U. A. Il <i>changeover</i> e la nascita della povertà da Euro.....	2007	X	31-43

Di Battista T. – Sclocco T. Un modello per l'analisi tendenziale di fenomeni territoriali.....	1999	I	45-64
Di Felice S. I sistemi finanziari regionali: confronto tra due regioni a diverso stadio di sviluppo.....	2000	II	109-122
Fazio A. La moneta e il sistema globale.....	2000	II	11-34
Felice C. Tra localismo e globalizzazione: il ruolo della Banca Caripe.....	2001	III	69-90
Felice C. Il localismo nell'economia di un'area meridionale: la cooperazione di credito nelle dinamiche di sviluppo.....	2002	IV	101-145
Felice E. La «Cassa per il Mezzogiorno» in Abruzzo. Il successo di una politica economica regionale.....	2007	X	8-30
Furia D. Il terzo settore in Abruzzo: modelli e prospettive di sviluppo.....	1999	I	143-166
Furia D. Valutazione dei beni culturali: un inquadramento introduttivo.....	2003	VI	59-76
Galavielle J. P. Esiste una teoria dei mercati finanziari?	2004	VII	7-52
Grasso F. – Cucurullo L. Valutazione statistica degli incentivi alle imprese siciliane. Un'analisi territoriale.....	2006	IX	131-149
Heckman J. Flessibilità, creazione del lavoro e globalizzazione: il caso Italia.....	2002	V	7-32
Lage C. Economia cubana e sistema bancario: solidarietà e Globalizzazione.....	2001	III	51-68

Larcinese V. L'impatto redistributivo dell'imposta personale	1999	I	65-102
Larouche Lyndon H. Verso una nuova Bretton Woods: un progetto per uscire dalla crisi finanziaria internazionale.....	2002	IV	77-99
Laureti L. Integrazione euromediterranea e sistema monetario: un'ipotesi.....	2002	V	69-100
Masera R. Per una crescita mondiale durevole	2002	IV	37-75
Mattosio N. Globalizzazione, Domanda effettiva e occupazione.....	1999	I	21-44
Mattosio N. Il commercio estero delle macro-regioni italiane tra modelli di sviluppo global-oriented e arretratezze.....	2002	V	33-68
Mattosio N. – Colantonio E. Allargamento dell'unione europea, conoscenza e capitale umano.....	2005	VIII	43-99
Mattosio N. – Colantonio E. Crescita, sviluppo e globalizzazione nell'economia della conoscenza: un modello di MDS analysis.....	2006	IX	7-54
Mattosio N. – Carlei V. Scenari di regionalizzazione con reti neurali SOM: il caso del settore High Tech in Abruzzo.....	2006	IX	55-76
Mattosio N. – Castagna A. - Furia D. La misura multidimensionali della globalizzazione: un'applicazione sperimentale	2007	X	74- 114
Mattosio N. – Furia D. La domanda aggregata multidimensionali Nell'economia della cultura.....	2007	X	44- 73
Pezzuto A. La cartolarizzazione dei crediti: nuove opportunità del mercato globale allo smobilizzo dei portafogli	2001	III	91-108

Quadrio Curzio A. – D'Adda C. – Marseguerra C. – Beretta S. Economia e finanza globale: problemi e prospettive per il 2000.....	2000	II	35-64
Quadrio Curzio A. Globalizzazione, solidarietà, sussidiarietà: una prospettiva europea.....	2002	IV	9-35
Sacco P. L. – Tavano Blessi G. Distretti culturali evoluti e valorizzazione del territorio.....	2005	VIII	7-41
Salvatore D. L'Euro contro il Dollaro.....	1999	I	9-20
Salvatore D. Variazioni nella relativa competitività internazionale dell'Europa nei due decenni passati.....	2003	VI	7-22
Screpis G. Un indice dell'attività bancaria per i comuni italiani.....	2003	VI	37-58
Stiglitz J. Ridefinire il ruolo dello Stato. Cosa deve fare? Come dovrebbero essere prese le decisioni?.....	2001	III	11-50
Troisi A. Introduzione all'economia civile della finanza pubblica.....	2004	VII	77-106

Finito di Stampare
nel mese di Dicembre 2007
dalla Litografia Brandolini - Sambuceto
per le Edizioni TRACCE
Via Eugenia Ravasco, 54
65123 PESCARA
Tel. 085/76658
www.tracce.org