

Volume LXVIII N. 1
Gennaio-Marzo 2014

*Rivista Italiana
di Economia
Demografia
e Statistica*

1



SOCIETÀ ITALIANA DI
ECONOMIA
DEMOGRAFIA
E STATISTICA

Organo della
Società italiana
di Economia Demografia
e Statistica

Poste Italiane S.p.A.
Spedizione in abbonamento postale -70% DCB Roma

SIEDS
SOCIETÀ ITALIANA
DI ECONOMIA DEMOGRAFIA E STATISTICA

CONSIGLIO DIRETTIVO

Presidente Onorario: LUIGI DI COMITE

Presidente: GIOVANNI MARIA GIORGI

Vice Presidenti: GIAN CARLO BLANGIARDO, ENRICO DEL COLLE,
OLGA MARZOVILLA

Segretario Generale: CLAUDIO CECCARELLI

Consiglieri: GIOVANNI CARIANI, FRANCESCO CHELLI, ANGELO DELL'ATTI,
PIERPAOLO D'URSO, MARGHERITA GEROLIMETTO,
DOMENICA FIORDISTELLA IEZZI, VENERA TOMASELLI, ROBERTO ZELLI

Segretario Amministrativo: FABIO FIORINI

Revisori dei conti: MATTEO MAZZIOTTA, ALESSANDRO POLLI, DOMENICO SUMMO

Revisori dei conti supplenti: STEFANIA GIRONE, GIUSEPPE NOTARSTEFANO

SEDE LEGALE:

C/O Studio Associato Cadoni, Via Ravenna n.34 – 00161 ROMA

sieds.new@gmail.com

rivista.sieds@gmail.com

*Il presente volume è stato realizzato grazie al contributo
dell'Istituto Banco di Napoli*



VOLUME FUORI COMMERCIO – DISTRIBUITO GRATUITAMENTE AI SOCI

VOLUME LXVIII – N. 1

GENNAIO-MARZO 2014

**RIVISTA ITALIANA
DI ECONOMIA DEMOGRAFIA
E STATISTICA**

COMITATO SCIENTIFICO

Prof. LUIGI DI COMITE, Prof. GIOVANNI MARIA GIORGI,
Prof. ALBERTO QUADRIO CURZIO, Prof. CLAUDIO QUINTANO,
Prof.ssa SILVANA SCHIFINI D'ANDREA, Prof. GIOVANNI SOMOGYI.

COMITATO DI DIREZIONE

Dott. CLAUDIO CECCARELLI, Prof. GIAN CARLO BLANGIARDO, Prof. ENRICO DEL COLLE,
Prof. PIERPAOLO D'URSO, Prof.ssa OLGA MARZOVILLA, Prof. ROBERTO ZELLI

DIRETTORE

Dott. CLAUDIO CECCARELLI

REDAZIONE

Dott. ANDREA CUTILLO, Dott. RAFFAELE FERRARA,
Dott.ssa MARGHERITA GEROLIMETTO,
Dott.ssa CHIARA GIGLIARANO, Dott.ssa STEFANIA GIRONE,
Dott. ALESSIO GUANDALINI, Dott. MATTEO MAZZIOTTA



Sede Legale

C/O Studio Associato Cadoni, Via Ravenna n.34 – 00161 ROMA

sieds.new@gmail.com

rivista.sieds@gmail.com

IN QUESTO NUMERO

Questo volume accoglie una selezione delle comunicazioni dei Soci presentate in occasione della 50esima Riunione Scientifica della Società Italiana di Economia, Demografia e Statistica, tenutasi presso l'Università Europea di Roma dal 29 al 31 maggio 2013, sul tema "Trasformazioni economiche e sociali all'inizio del terzo millennio: analisi e prospettive".

Un sentito ringraziamento va ai referee per l'accuratezza e l'importanza del lavoro svolto.

Claudio Ceccarelli

INDICE

Anna Maria Altavilla, Angelo Mazza, Antonio Punzo <i>An R snippet for adaptive beta kernel graduation. An application to Italian mortality data</i>	7
Fabio Bacchini, Claudio Ceccarelli, Diego Chianella, Roberto Iannaccone <i>Improving quarterly index of turnover by means of a calibration estimator</i>	15
Barbara Baldazzi <i>Bambini e ragazzi in vacanza: un bene di cittadinanza a cui non si rinuncia</i>	23
Nidia Batic, Alessio Fornasin <i>L'adozione come alternativa alla fecondità della coppia</i>	31
Vassiliki Benaki, Luca Salvati, Margherita Carlucci, Costantinos Apostolopoulos, Marco Zitti <i>Verso una nuova 'ruralità'? Una classificazione delle aree rurali come supporto alle politiche di sviluppo regionale</i>	39
Federico Benassi, Raffaele Ferrara, Gerardo Gallo e Salvatore Strozza <i>Il contributo degli immigrati alla dinamica demografica di alcuni ambiti urbani italiani</i>	47

Federico Benassi e Fabio Lipizzi <i>Un'analisi spaziale dei flussi immigratori in Italia a livello locale</i>	55
Carmen Bizzarri <i>The social and territorial root of immigrant communities in the Mediterranean cities</i>	63
Rosa Calamo, Thaís García Pereiro <i>Occupazione femminile e fecondità in Italia tra cambiamenti e divergenze regionali</i>	71
Antonio Cappiello <i>World Bank doing business project and the statistical methods based on ranks: the paradox of the time indicator</i>	79
Giovanni Cariani, Irene Plet, Maria Teresa Santoro <i>L'attuazione del Regolamento Comunitario sulle statistiche del turismo: prime considerazioni sui risultati della nuova rilevazione del "movimento dei clienti negli esercizi ricettivi"</i>	87
Eralba Cela, Tineke Fokkema <i>Il benessere degli anziani albanesi e marocchini in Italia: come affrontare la solitudine?</i>	95
Mariateresa Ciommi, Casilda Lasso de la Vega, Francesco Maria Chelli <i>Evaluating deprivation in Italy using a multidimensional counting approach</i>	103
Carlo Cusatelli, Massimiliano Giacalone <i>I principali rapporti statistici per l'analisi giudiziaria nel tempo e nello spazio</i>	111
Giovanna Da Molin, Fabrizia Fiore, Elita Anna Sabella, Pietro Iaquina <i>Anziani e stili di vita a confronto: la terza età a Bari</i>	119
Loredana De Gaetano <i>Il cambiamento dell'agricoltura italiana attraverso i censimenti agricoli: il management nelle aziende agricole</i>	127
Francesca De Palma, Stefania Girone <i>The ones "caged" in Italy: a focus on foreigners</i>	135

Roberta De Santis, Alessandra Fasano, Nadia Mignolli, Anna Villa <i>Il fenomeno Smart Cities</i>	143
Valentina Ferri, Roberta Pace <i>Un indicatore composito per misurare la capacità ricettiva delle province italiane</i>	151
Romana Gargano, Giuseppe Avena, Maurizio Mondello <i>Il percorso di integrazione degli immigrati a Messina attraverso il processo di inclusione socio-culturale</i>	159
Luigi Enrico Golzio, Michele Lalla, Maria Giovanna Manni <i>Managing the unexpected: a case study</i>	167
Sara Grubanov-Bošković <i>Il processo d'invecchiamento: Italia e Israele a confronto</i>	175
Pietro Iaquinta, Giovanna Da Molin, Fabrizia Fiore, Elita Sabella <i>Il turnover di popolazione disponibile al lavoro</i>	183
Olga Marzovilla, Marco Mele <i>Euro crisis or European governance crisis?</i>	191
Alessandra Masi <i>Un quadro degli homeless in Italia: risultati di una cluster analysis</i>	199
Maria Carmela Miccoli, Antonella Biscione <i>Segregazione occupazionale e divari di genere in Italia, 2001-2011</i>	207
Raffaella Patimo, Rosa Calamo <i>Gli effetti delle strategie europee sulla partecipazione femminile al lavoro e la fecondità in Italia</i>	215
Gabriella Schoier, Adriana Monte <i>On the use of cluster analysis for individuating variable influence on spread variation in large datasets</i>	223
Liana Verzicco, Anna Emilia Martino <i>Misura ed analisi degli abbandoni universitari in Italia</i>	231

AN R SNIPPET FOR ADAPTIVE BETA KERNEL GRADUATION. AN APPLICATION TO ITALIAN MORTALITY DATA

Anna Maria Altavilla, Angelo Mazza, Antonio Punzo

1. Introduction

Mortality rates are age-specific indicators commonly used in demography. They are also widely adopted by actuaries, in the form of mortality tables, to calculate life insurance premiums, annuities, reserves, and so on. Producing these tables from a suitable set of crude (or raw) mortality rates is called graduation.

To be specific, the d_x deaths at age x can be seen as arising from a population, initially exposed to the risk of death, of size e_x . This is commonly summarized via the model $d_x \sim \text{Bin}(e_x, q_x)$, where q_x represents the true, but unknown, probability of dying at age x .

The crude rate \hat{q}_x is the observed counterpart of q_x . Graduation is necessary because crude data usually presents abrupt changes, which do not agree to the dependence structure supposedly characterizing the true rates (London, 1985). In fact, a common prior opinion about their form is that each true mortality rate is closely related to its neighbors. So, the logical step is to graduate the crude rates to produce smooth estimates, \hat{q}_x , of the true rates. This is done by systematically revising the crude rates, in order to remove any random fluctuations.

In Altavilla, Mazza and Punzo (2011) was introduced a function for the R statistical environment (R Core Team, 2013) allowing for nonparametric graduation using the discrete beta kernel estimator proposed by Mazza and Punzo (2011). Kernel smoothing is one of the most popular statistical methods for nonparametric graduation. The genesis of this model starts with the consideration that, although age X is in principle a continuous variable, it is typically truncated in some way, such as age at last birthday, so that it takes values on the discrete set $\mathcal{X} = \{0, 1, \dots, \omega\}$, ω being the highest age of interest. In this model, discrete beta distributions are adopted as kernel functions, in order to overcome the problem of boundary bias commonly arising from the use of symmetric kernels. The support \mathcal{X} of the discrete beta, which can be asymmetric, in fact matches the age range and this, when smoothing is made near the boundaries, allows avoiding the allocation of weight outside the support (e.g. negative or unrealistically high ages). Mazza and Punzo (2013a) propose an adaptive bandwidth discrete beta kernel estimator, in which the bandwidth

is allowed to vary at each age, according to the reliability of the data as expressed by the e_x , while in Mazza and Punzo (2013b) a different approach, in which reliability is measured via the reciprocal of the *variation coefficient* (VC), was proposed.

Here we will present an R code snippet that allows for both the adaptive bandwidth discrete beta kernel estimator based on the VC. An application to mortality data relative to the Italian male population for the year 2009 is presented. The code snippet and the data used in the paper may be requested to the authors.

2. The adaptive discrete beta kernel estimator

Given the crude rates \hat{q}_y , $y \in \mathcal{X}$, the Nadaraya-Watson kernel estimator of the true but unknown mortality rates q_x the evaluation age x is

$$\hat{q}_x = \sum_{y \in \mathcal{X}} \frac{k_h(y; m=x)}{\sum_{j \in \mathcal{X}} k_h(j; m=x)} \hat{q}_y = \sum_{y \in \mathcal{X}} K_h(y; m=x) \hat{q}_y, \quad x \in \mathcal{X}, \quad (1)$$

where $k_h(\cdot; m)$ is the discrete kernel function (hereafter simply named kernel), $m \in \mathcal{X}$ is the single mode of the kernel, $h > 0$ is the so-called bandwidth governing the bias-variance trade-off, and $K_h(\cdot; m)$ is the normalized kernel. As kernels, in (1) we use

$$k_h(x; m) = \left(x + \frac{1}{2}\right)^{\frac{m+\frac{1}{2}}{h(\omega+1)}} \left(\omega + \frac{1}{2} - x\right)^{\frac{\omega+\frac{1}{2}-m}{h(\omega+1)}}. \quad (2)$$

In the normalized version, $K_h(\cdot; m)$ corresponds to the discrete beta probability mass function of Punzo and Zini (2012), parameterized according to the mode m and another parameter h that is closely related to the distribution variability. Substituting (2) in (1), we obtain the discrete beta kernel estimator that was introduced in Mazza and Punzo (2011).

Discrete beta kernels possess two peculiar characteristics. Firstly, their shape, fixed h , automatically changes according to the value of m . Secondly, the support of the kernels matches the age range \mathcal{X} , so that no weight is assigned outside the data support; this means that the order of magnitude of the bias does not increase near the boundaries. Further details are in Mazza and Punzo (2011). In (1), a low value of h puts more emphasis on fit than on smoothness. Rather than restricting h to a fixed value, a more flexible approach is to allow the bandwidth to vary according to the reliability of the data measured in a convenient way. Thus, for ages in which the reliability is relatively larger, a low value for h results in an estimate that more closely reflects the crude rates. For ages in which the reliability is smaller,

such as at old ages, a higher value for h allows the estimate of the true rates of mortality to progress more smoothly; this means that at older ages we are calculating local averages over a greater number of observations. This technique is referred to as a variable or *adaptive kernel estimator* because it is characterized by an adaptive bandwidth $h_x(s)$ which depends on the reliability l_x and is function of a further sensitive parameter s .

The reliability l_x can be inserted into the basic model (1) in a number of ways (Gavin *et al.*, 1995); here we adopt a natural formulation according to which

$$h_x(s) = hl_x^s, \quad x \in \mathcal{X}$$

where h is the global bandwidth and $s \in [0,1]$. Reliability decides the shape of the local factors, while s is necessary to dampen the possible extreme variations that can arise between young and old ages. If $s = 0$, we have the fixed bandwidth estimator.

Using (2) we are calculating a different bandwidth for each age, leading model (1) to become

$$\hat{q}_x = \sum_{y \in \mathcal{X}} \frac{k_{h_x}(y; m=x)}{\sum_{j \in \mathcal{X}} k_{h_x}(j; m=x)} \hat{q}_y = \sum_{y \in \mathcal{X}} K_h(y; m=x) \hat{q}_y, \quad x \in \mathcal{X}, \quad (3)$$

where the notation h_x is used to abbreviate $h_x(s)$. Thus, for each evaluation age x , the $\omega + 1$ discrete beta distributions $K_{h_x}(\cdot; m=x)$ vary for the placement of the mode as well as for their variability.

According to the model $d_x \sim \text{Bin}(e_x, \hat{q}_x)$, where \hat{q}_x is the maximum likelihood estimate of q_x , a natural index of reliability is represented by the reciprocal of a relative measure of variability. As relative measure of variability, Mazza and Punzo (2013b) adopt the variation coefficient, which can be computed as

$$VC_x = \frac{\sqrt{e_x \hat{q}_x (1 - \hat{q}_x)}}{e_x \hat{q}_x}, \quad x \in \mathcal{X},$$

and it is normalized, so that $l_x^s \in [0,1]$.

In (3) two parameters need to be selected: sensitivity, s , and global bandwidth, h . Although both parameters could be selected by cross-validation, we prefer to choose s subjectively, as in Gavin *et al.* (1995, see also Mazza and Punzo, 2013b). Once s has been chosen, cross-validation can be still used to select h ; instead of the standard residual sum of squares, Mazza and Punzo (2011) suggest the use of the sum of the squares of the proportional differences

$$CV(h|s) = \sum_{x \in \mathcal{X}} \left(\frac{\hat{q}_x}{\hat{q}_x^{(-x)}} - 1 \right)^2; \quad (4)$$

this is a commonly used divergence measure in the graduation literature because, since the high differences in mortality rates among ages, we want the mean relative square error to be low (see Heligman and Pollard, 1980).

3. Discrete beta kernel graduation using the R statistical environment

This section introduces the essential elements needed for doing the adaptive discrete beta kernel graduation using the code snippet that we developed for the R statistical environment (R Core Team, 2013). The main function, `adpDbkGrad`, does the adaptive beta kernel graduation. Its arguments are:

- `obsqx`, a numeric vector, containing the observed mortality rates;
- `exposures`, a numeric vector of the same size of `obsqx`, providing the exposed to the risk. It is required if the bandwidth is adaptive;
- `bwtype`, a string, allowing the user to select the type of bandwidth. It may be "FX" for a fixed bandwidth and "VC" for an adaptive bandwidth based on the variation coefficient;
- `h` and `s`, scalars, providing values for the two smoothing parameters;
- `cv`, a logical. If it is `TRUE` then `h` is computed by means of cross-validation;
- `cvres`, a string. If it is "propres" then cross-validation selects `h` by minimizing the proportional sum of squares in (4), while if it is "res" the standard sum of square residuals is minimized. Default value is "propres";
- `logit`, a logical. If it is `TRUE` then a logit transformation is applied to the data before graduating, and then data are back-transformed to obtain the estimate of the true rates; its default value is `FALSE`;
- `omega`, a scalar, setting the upper age limit. Its default value is the length of the vector `obsqx` minus one.

In the cross-validation routine, minimization is performed using the Levenberg-Marquardt nonlinear least-squares algorithm, as implemented in the package `minpack.lm` (Elzhov et al., 2010); this package has to be installed before running our code.

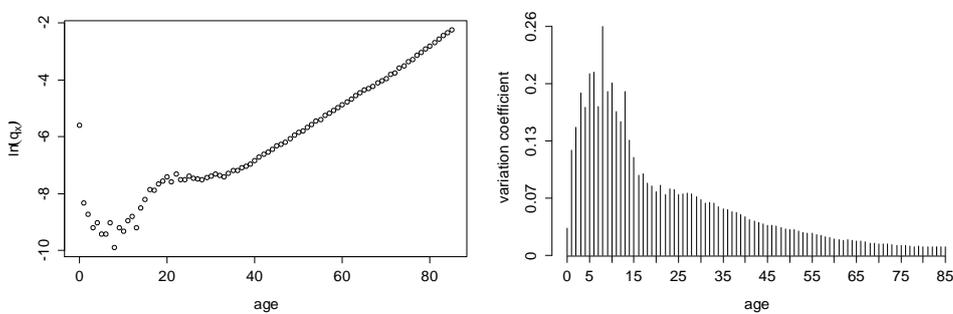
4. An application to the 2009 Italian males.

The `adpDbkGrad` function will be applied to the 2009 Italian males' probabilities of dying and January 1st population, for the age range 0 to 85. Data come from the Human Mortality Database (2013).

To begin the analysis, program and data have to be loaded; if we assume that within the R working directory there are a text file named “adpDbkGrad.R” containing the code in appendix and a file named “ItalyM2009.RData” containing the two variables `obsqx` and `exposure`, this may be done with the commands

```
R> source("adpDbkGrad.R")
R> load("ItalyM2009")
```

Figure 1 – Observed probabilities of dying (on the left), and variation coefficient (on the right), for the 2009 Italian males over the age range.



The plot in Figure 1 shows the observed probabilities of dying and the estimated variation coefficient over the age range. As usual in the graduation literature, a logarithmic scale is used for the mortality rates and this makes variations at lower orders of magnitude more visible. It may be noted easily that whenever the estimated variation coefficient is lower, such as at older ages, observed data appear smoother, while where there is a greater variability, such as for ages around 8, data exhibit a bumpier behavior. The differences in variability over the age range points out to the usefulness of an adaptive approach. The command used to perform the graduation, using a variation coefficient based adaptive bandwidth is:

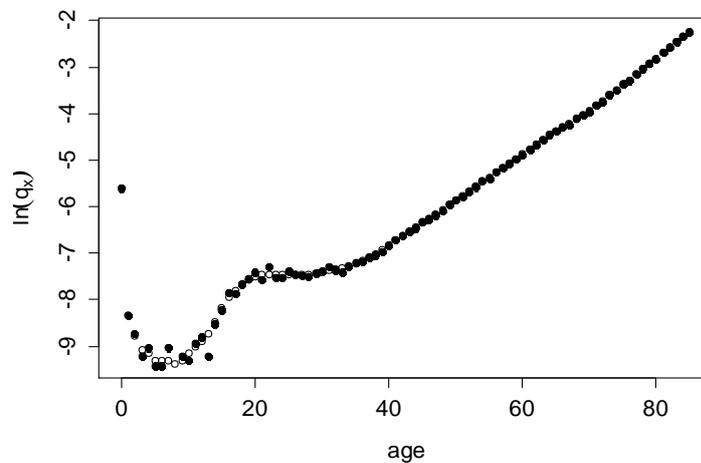
```
R> qxest <- adpDbkGrad(obsqx=obsqx, exposure=exposure,
+                      bwtype="VC")
```

Default values have been used for all the omitted arguments, so `s` is equal to 0.2, cross-validation has been used to select `h`, by minimizing the proportional sum of squares (`cvres="propres"`), `omega` has been set at the highest observed age (`length(obsqx)-1`), and the logit transformation has not been applied (`logit=FALSE`).

Both the observed and graduated data are depicted in Figure 1. The plot shows how graduated data retain the important aspects coming from the changes of the mortality rates and, at the same time, leave out random noise. It is possible to note a small but prominent hump, peaking around 19 years of age. This excess mortality is known in literature as “accidental hump”; risk-taking and surplus mortality are signatures of the male human's early adult years. Although the statistical influence of the accidental hump on survival and life expectancy is small, on a logarithmic-scale the hump is visible relative to the low mortality typical of the final stages of male puberty. Since \hat{q}_x from age 25 to about 80 grows at an approximately exponential rate, with the logarithmic scale data points in that region almost lay over a straight line. Plots were obtained using the standard plot function, as:

```
R> plot(0:(length(qxest)-1), log(qxest), type="p",
+       xlab="age", ylab=expression(ln(q[x])))
R> points(0:(length(qxest)-1), log(obsqx), pch=19)
```

Figure 2 – Observed (◊) and graduated (•) male Italian mortality rates, in logarithmic scale for the year 2009.



5. Conclusions

In this paper we have discussed an \mathbb{R} function specifically conceived for adaptive nonparametric graduation of discrete finite functions, such as age-dependent mortality data, proposed by Mazza and Punzo (2013a, 2013b). Over other graduation techniques, this one has the advantage that kernel functions are chosen from a family of conveniently discretized and re-parameterized beta densities; since their support matches the age range boundaries, the estimates are free of boundary bias. The adaptive bandwidth features estimates that more closely reflect the crude rates at ages in which reliability is larger, and smoother estimates at ages in which reliability is smaller, such as at old ages. Reliability may be based on exposure or on the variation coefficient.

An application to 2009 mortality data for Italian males has been proposed. Since the area considered is relatively small, random variations made raw data slightly noisy. Graduated data, on the other side, were smooth and consistent.

References

- ALTAVILLA AM, MAZZA A, PUNZO A. 2012. Beta kernel graduation of mortality data in R. An application to the Enna province. *Rivista Italiana di Economia, Demografia e Statistica*, vol. LXVI – N. 3/4, p. 15-22, ISSN: 0035-6832.
- ELZHOV TV, MULLEN KM, BOLKER B 2010. minpack.lm: R Interface to the Levenberg-Marquardt Nonlinear Least-Squares Algorithm Found in MINPACK. *R package version 1.1-6*.
- GAVIN, J., HABERMAN S., AND VERRALL R. 1995. Graduation by kernel and adaptive kernel methods with a boundary correction. *Transactions of the Society of Actuaries*, 47, pp.173–209.
- HELIGMAN L., POLLARD J. 1980. The age pattern of mortality. *Journal of the Institute of Actuaries*, 107, pp.49–80.
- HUMAN MORTALITY DATABASE 2013. University of California, Berkeley (USA), and Max Planck Institute for Demographic Research (Germany). Available at www.mortality.org (data downloaded on March 2013).
- MAZZA A., PUNZO A. 2011. Discrete beta kernel graduation of age-specific demographic indicators. In INGRASSIA S., ROCCI R., VICHI M., (Eds), *New Perspectives in Statistical Modeling and Data Analysis*, Springer, pp. 127–134.
- MAZZA A., PUNZO A. 2013a. Graduation by Adaptive Discrete Beta Kernels. In Giusti A, Ritter G, Vichi M (Eds.), *Classification and Data Mining*, Springer, pp. 243-250.

- MAZZA A., PUNZO A. 2013b. Using the Variation Coefficient for Adaptive Discrete Beta Kernel Graduation. In Giudici P, Ingrassia S, Vichi M (Eds.), *Statistical Models for Data Analysis*, Springer International Publishing, pp. 225-232.
- PUNZO A., ZINI A (2012). Discrete Approximations of Continuous and Mixed Measures on a Compact Interval. *Statistical Papers*, 53(3), 563-575.
- R Core Team (2013). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria.

SUMMARY

Various approaches have been proposed in literature for the kernel graduation of mortality rates. Among them, this paper considers an adaptive bandwidth discrete beta kernel estimator, a recent proposal conceived to intrinsically reduce boundary bias and in which age is pragmatically considered as a discrete variable. Furthermore, the adaptive bandwidth features estimates that more closely reflect the crude rates at ages in which reliability is larger, and smoother estimates at ages in which reliability is smaller, such as at old ages. Reliability is based on the variation coefficient. In this paper, we present an implementation of this estimator for the R statistical environment. An application to 2009 male Italian mortality data is also presented.

Anna Maria ALTAVILLA, Professor, University of Catania, Department of Economics and Business, altavil@unict.it

Angelo MAZZA, Assistant Professor, University of Catania, Department of Economics and Business, a.mazza@unict.it

Antonio PUNZO, Assistant Professor, University of Catania, Department of Economics and Business, antonio.punzo@unict.it

IMPROVING QUARTERLY INDEX OF TURNOVER BY MEANS OF A CALIBRATION ESTIMATOR

Fabio Bacchini, Claudio Ceccarelli, Diego Chianella, Roberto Iannaccone

1. Introduction

The estimators framework for economic variables is quite well established in structural business statistics domain. Regarding the short-term statistic (hereafter, STS) the situation is heterogeneous depending on the indicator and on its timeliness needed to be fulfilled. At European level as indicated in Short-Term Methodologies Handbook from Eurostat (see Eurostat, 2006) it is left to the National Institute of Statistics the choice for the methodology to be implemented. At Italian level the sampling design chosen for the STS indicators is quite different. For example the monthly turnover index for the industry is based on a cut-off design instead the quarterly turnover index for services is mainly related to a classical stratified random sample design. Heterogeneity appears also in the estimation methods adopted. Monthly indexes for the retail trade are estimated using mainly the information on the year to year growth rate upon enterprises that are respondents in two periods. The same strategy is referred to some economic sectors for the services quarterly turnover. At the same time, the index on the job vacancies is elaborated by means of a calibrated estimator (see, Baldi et al, 2005).

Particularly, for the services quarterly index of turnover the release of figures for new groups of economic activity it has given the opportunity to argue upon the strategy to adopt for sampling design and estimators. After simulation analysis a stratified random sampling and the classical Horvitz-Thompson estimator (Sarndal, 2007) have been preferred respect to the year to year growth rate adopted in the past (see Bacchini et al. 2013). In this framework to take into account the nonresponse the weights have been corrected by the rate of nonresponse in each stratum.

This strategy has been revised in occasion of the change to the new base year. A calibration estimator (Sarndal, 2007) has been implemented following an in-depth analysis to choose the best auxiliary variables and a simulation study to explore the characteristic of calibration estimator for short-term statistics. This point is quite important for the short-term statistics domain where it can be difficult to find an

highly correlated auxiliary variable for all the time span due also to the seasonal characteristics of the indicators produced. For example, for the quarterly indices of turnover services sector the turnover from the statistical business register with the reference to the base year 2010, after opportune corrections, taking into account all the administrative sources available.

The aim of this work is to illustrate by means of simulation the hypothesis that provide a better performance for the calibration estimator to deal with non-response.

We have built up a simulation environment populated by units with different dimension and different pattern of growth on the time. Each unit belong to a stratum is generated by a log-normal distribution. This choice is in line with empirical findings (see Ganugi et al, 2005). The auxiliary variables have been simulated from a multivariate lognormal distribution with different degree of correlation. The strategy for the simulation growth pattern is strongly related to our findings. Different level of persistency along the time and different ratio of missing values will drive the comparison results.

In the next section we describe briefly the calibration estimator and its characteristics. In section 3 the simulation experiment is explained in details. The results are showed in section 4 and the conclusion follow.

2. Calibration estimators

The estimates in many surveys carried out by national statistical institutes, are derived computing weights calibrated on totals for auxiliary variables correlated with the variable of interest. In ISTAT in the Short-Term Statistics domain, where there is a quite consolidate tradition for cut-off sample design, the main problem is to find an auxiliary variable such that the correlation with the variable of interest is high along all the time span. Actually, calibration on control totals is used to minimize errors. The decreasing in the errors is linked to the association of population control totals pattern of non-ignorable nonresponse and, moreover, with the variable of interest (Kim et al., 2007; Kott, 2006).

Deville and Särndal (1992) formalized calibration in survey sampling. The idea under calibration method is that if auxiliary variables strongly correlated with the study variables are available, a more precise system of weights is obtained. In this way "*...the weights that perform well for the auxiliary variables also should perform well for the study variables...*" (Deville and Särndal, 1992, p. 376).

Let $t_y = \sum_{k \in U} y_k$ the total of variable y in a population $U = \{1, \dots, k, \dots, N\}$ of size N .

From population U a probability sample s of fixed size n is drawn according to a sampling design $p(\cdot)$. Assume that to each element $k \in s$ besides the value of the interest variables, is associated an auxiliary vector value, $\mathbf{x}_k = (x_{k1}, \dots, x_{kp}, \dots, x_{kP})^T$ for which complete response is assumed. The population total of x , $t_x = \sum_{k \in U} x_k$ is supposed to be accurately known.

Calibration (CAL) estimator assumes the following form:

$$t_{Y\text{CAL}} = \sum_{k \in s} w_k y_k \quad (1)$$

in which the weights w_k are computed based on the design weights $d_k = 1/\pi_k$ solving the system

$$\min_{w_k} \{ \sum G(w_k d_k / q_k) \} \quad (2)$$

$$\sum_{k \in s} w_k x_k = t_x \quad (3)$$

This implies that w_k are as close as possible to the d_k , in average sense for a given metric $G(\cdot)$ (see Deville and Särndal, 1992) and, when applied to the auxiliary variables, reproduce exactly the control totals. Furthermore, q_k , usually $q_k = 1$, is a positive weight which gives more or less importance to unit k .

For the quarterly survey of turnover in services sector the auxiliary variable used in the calibration estimator is the turnover from the statistical business register. An in-depth analysis has been carried out to link for each unit in the population turnover from different administrative sources. The turnover indices are produced with reference to the base year 2010 and at the moment all the administrative sources used are referred to 2010

3. Simulation experiment

In the domain of short-term statistics it is not used a standard method for the estimation of total of economic variables. For such reason, a simulation study has been implemented to test the performance of the classical Horvitz-Thompson estimator and a calibration estimator.

The simulation experiment has been carried out following four steps:

- the generation of the variable for the population in the base year;
- the generation of the auxiliary variable more or less correlated with the previous variable;
- the pattern of growth for the following periods;

- the missing values mechanism.

Regarding the first point the variable of interest is turnover that as the all the other economic variable for enterprises is characterised by to assume only positive values and a strong asymmetric distribution. For such reason the variable at the base year has been generated according to a lognormal distribution with different parameters for the mean and the variance and for all the stratum.

The generation of the auxiliary variable has been performed by means of probability integral transform for multivariate lognormal distribution with different degree of correlation with the variables for the base period. However, the problem of dealing with lognormal random variables (whose logs are normally distributed), has been a difficult task to solve given that the correlation of lognormals changes according to the variance parameter.

For the growth pattern in the simulation we generate a pattern as much as possible similar to what happens for short-term indicator. Starting from the population of the base year we simulated growth rates from a uniform distribution, controlling for the variability in the growth pattern. This growth rates have been perturbed for some units applying an autoregressive process of order 1. As we will see in the simulation the degree of persistence of the process will drive the comparative results.

Concerning the generation of the missing values, all surveys are characterised by either item or unit no response. For the survey on turnover we have only unit nonresponse because for each quarter only data for turnover are collected. The missing pattern in the simulation it has been implemented generating a matrix of 1 and 0 for the sampling units according to a binomial distribution. The percentage of non respondent units is controlled by the probability for the binomial distribution. This mechanism implies a missing at random hypothesis for non respondents.

4. Results

The comparison between the classical Horvitz-Thompson estimator (hereafter, H-T) and the calibration estimators has been done by means of simulation. We generate a population (2,200 units) with the turnover that follows a lognormal distribution with parameters (mean and variance) able to reproduce the population observed in the sector of Warehousing and support activities for transportation (code 52 of Nace classification). We suppose to have 4 strata in the population associated to different size of employees. For each stratum we generate also 4 auxiliary variables with degree of correlation equal to 0.2, 0.5, 0.8 and 1.

The population generated represents the universe at time $t=0$. The next 50 periods are derived in two steps. Firstly each unit should evolve in the next period

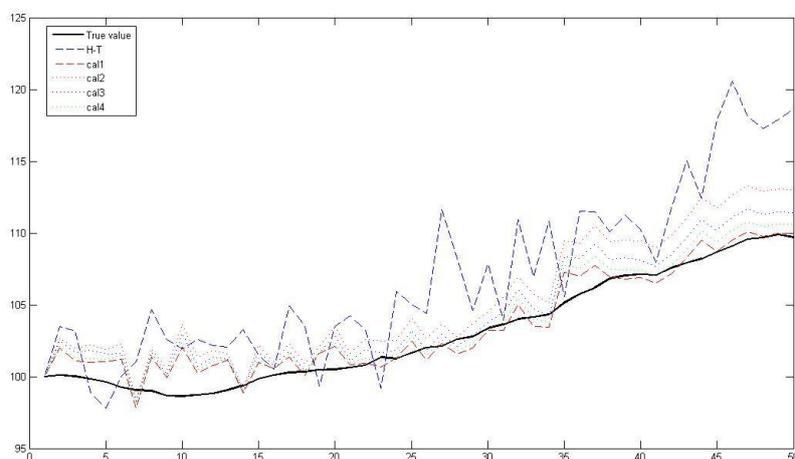
increasing or decreasing each turnover by a maximum of 10%. The exact growth rate is extracted according to a uniform distribution.

In our simulation experiment for each population generated we have selected a random stratified sample. The sample size has been fixed by means of the Bethel algorithms implemented in Mauss-R (see Barcaroli et al, 2010) and the calibration estimators are calculated by means of the R-package ReGenesees (see Scannapieco et al, 2007).

For each sample we have elaborated the indexes using the two approaches. In this section we show the real index number and the index number obtained with the two estimators using different combinations of the parameters of the distributions described for the four steps of the simulation experiment. In particular the two most important parameters are the value of the coefficient for the autoregressive process and the percentage of missing values.

We report the results for a level of persistence, identified by the value of the phi parameter in the AR(1) equal to 0.9, and a percentage of missing values with parameter for the binomial distribution equal to 0.5 that corresponds to a quote of turnover of approximately 55.0%. The results presented in the figure 1 are the average of 1,000 replications. For each replication we have selected a different sample and a specific missing value pattern.

Figura 1 – Estimators performance: Horwitz-Thompson (H-T) and calibration estimators: index number



The performance of the two estimator depends both on the persistence and on the degree of correlation for the auxiliary variable. However from the graph (figure

1) of the simulated indexes a clear distinction between the two estimators appears. The H-T estimators exhibits high variability along all the time-span due to the correction of the non-response while the calibration estimators are less variable even if they show some bias towards the end of the time span. The bias increases as the correlation between the auxiliary variable and the variable at the base period decreases. Also in terms of mean error and mean square error, calculated on all the replications, between the real index number and the index number calculated by the classical Horwitz-Thompson and the calibration estimators shows a reduction in the variability for the latter. The reduction is bigger as the correlation between the auxiliary variable and the variable of interest gets higher.

5. Conclusion

Timeliness and tradition have been till now the main driver of the choices made in the sample design in the domain of the short-term statistics in Istat. However new survey appears and the direction is toward Horwitz – Thompson approach. Report to the absolute value and the availability of confidence interval are the main advantages.

Although the Horwitz-Thompson approach performs better than, for example, the year to year growth rate, it induces more variability in the quarterly estimation due mainly due to the seasonal characteristics of the data. One way to reduce this variability is to introduce the calibration estimator. The simulation results presented in this paper support this idea.

However we think to our study as a preliminary one. More effort have to be done in the analysis of the longitudinal characteristics of the data and to the real data.

References

- BACCHINI F., BUSANELLO G., CAPACCI G., COPPOLA S., GARRITANO F., IACONELLI B., IPPOLITI M.G., MASSIMIANI L., STANCO A., VACCARO F. 2012. Indagine del fatturato trimestrale dei servizi: le innovazioni nel processo produttivo, nella piattaforma di acquisizione dei dati e nel sistema informativo, *Working papers Istat*
- BACCHINI F., CECCARELLI C., IANNACCONE R. 2013, Index of turnover for service sector: a comparison between two estimators, submitted to *Italian Journal of Applied Statistics*
- BALDI C., BELLISAI D., FIVIZZANI S., LUCARELLI A., SORRENTINO M. 2005. Launching and implementing the job vacancy statistics, *Istat working papers*.
- BARCAROLI G., BUGLIELLI D., DE VITIIS C. 2010. MAUSS-R: user and methodological manual. Istat.
- DEVILLE J.C., SÄRNDAL C.E. 1992. Calibration estimators in survey sampling. *J. Am. Stat. Assoc.*, Vol., 87 (418), pp 376–382.
- EUROSTAT 2006. Methodology of short-term business statistics: Interpretation and guidelines.
- GANUGI P., GOZZI G., GROSSI L. 2005. Gibrat's law in italian macro regions: analysis on a panel of mechanical companies, *Journal of Italian Statistical Society* Vol. 14, pp. 101-126.
- KIM J.J., LI J., VALLIANT R. 2007. Cell collapsing in poststratification. *Survey Methodology*, Vol. 33, pp. 139–150.
- KOTT P.S. 2006. Using calibration weighting to adjust for nonresponse and coverage errors., *Survey Methodology* , Vol. 32, pp. 133–142.
- SÄRNDAL C.E. 2007. The calibration approach in survey theory and practice, *Survey Methodology* , Vol. 33, pp.99–119.
- SCANNAPIECO M., ZARDETTO D., BARCAROLI G. 2007. La Calibrazione dei Dati con R: una Sperimentazione sull'Indagine Forze di Lavoro ed un confronto con GENESEES/SAS, *Contributi Istat n.4*.

SUMMARY

The sampling design strategies used for estimation of economic indicators in short-term statistics domain are heterogeneous depending on the characteristic the variable to be estimated and timeliness required for the indices. On the occasion of change of the base year for the turnover indices for services sector it has been analysed how to improve in terms of variability the classical Horwitz-Thompson estimator for the estimation of totals using a calibration estimator. With this aim it has been necessary to carry out a simulation experiment to compare the performance of the estimators for different choice of the auxiliary variable used in the calibration estimator. The simulation has been studied to reproduce the characteristic of economic variable and the typical behaviour of short-term indicators.

Fabio BACCHINI, Econometric studies and economic forecasting division- Italian National Institute of Statistics, bacchini@istat.it

Claudio CECCARELLI, Social and environmental statistics department- Italian National Institute of Statistics, cceccar@istat.it

Diego CHIANELLA, Short-term statistics directorate- Italian National Institute of Statistics, chianella@istat.it

Roberto IANNACCONE, Short-term statistics directorate- Italian National Institute of Statistics, iannacco@istat.it

BAMBINI E RAGAZZI IN VACANZA: UN BENE DI CITTADINANZA A CUI NON SI RINUNCIA

Barbara Baldazzi

1. Introduzione

La letteratura sociologica più recente su turismo e famiglia è prevalentemente incentrata su temi quali: le vacanze come veicolo per il mantenimento dei ruoli e della solidarietà familiare (Minnaert et al, 2009); la soddisfazione del viaggio (Lehto et al., 2009) con la vacanza vista come momento che offre delle opportunità uniche di interazione tra i membri della famiglia; i processi decisionali che si instaurano quando si decide di andare in vacanza (Smallman, Moore, 2010) con il passare delle generazioni sono diventati condivisi tra i membri della famiglia, figli compresi. Il ruolo dei figli diventa, inoltre, con il passare delle generazioni, più attivo e, conseguenza o causa di questo, il ruolo del genitore (e del genitore separato e divorziato) diminuisce di importanza: il genitore preferisce cedere alle condizioni del figlio pur di godersi una vacanza in serenità. Il periodo dell'infanzia è visto come un "mito" socialmente costruito dalla famiglia, e nel momento in cui la famiglia è in vacanza, il bambino rappresenta la vacanza (Costa, 1986).

Alcune riflessioni nascono dalle dissertazioni esaminate. È un bene di integrazione, utile a mantenere l'unità e la solidarietà familiare e la coesione sociale tra strati di popolazione? La vacanza familiare è un bene di cittadinanza, ossia un bene per il quale l'esclusione lede un diritto socialmente riconosciuto come necessario? Come bene di integrazione la vacanza va a migliorare l'immagine che la società ha della famiglia, consentendo ad essa di legittimarsi presso gli appartenenti al proprio strato e nei confronti degli altri strati sociali. Come bene di cittadinanza, il turismo si è progressivamente trasformato da fenomeno elitario a forma di agire diffusa e di massa, coinvolgendo fasce sempre più ampie e differenziate della popolazione, per diventare un bene di cittadinanza delle società occidentali industrializzate: non tutti però riescono a permetterselo. In altre parole, la "vacanza" sembra essere diventata un bene primario/irrinunciabile nelle scelte dei comportamenti di una famiglia, ma è perseguibile da tutte le famiglie indipendentemente dal loro tenore economico e dalla loro struttura? Il

mutamento della famiglia ha influito sulle scelte di vacanza dei genitori (anche monogenitori) con figli che vivono con loro?

L'indagine Multiscopo ISTAT "Aspetti della vita quotidiana" è la banca dati che dà informazioni sui viaggi e sulla struttura della famiglia, e le occasioni temporali analizzate sono gli anni di inizio e fine della serie storica disponibile, il 1993 e il 2011. La definizione di turismo adottata è la seguente: *"il turismo è rappresentato da quelle attività e servizi riguardanti le persone che si sono spostate al di fuori del loro "ambiente abituale", per trascorrere un periodo di tempo in vacanza oppure per motivi di lavoro. Costituiscono, flusso turistico, soltanto i viaggi¹ e gli spostamenti con soste di almeno 4 pernottamenti effettuati al di fuori dell'ambiente abituale, dove per "ambiente abituale" va inteso, oltre al luogo dove si vive, anche qualsiasi altra località frequentata settimanalmente"*.

L'indagine Aspetti della vita quotidiana stima quindi le *vacanze lunghe*². Non sarebbe, infatti, agevole stimare le *vacanze brevi* e i viaggi di lavoro con una domanda posta una volta l'anno e riguardante un periodo di ricordo di 12 mesi.³

2. Famiglia e turismo in Italia

La famiglia⁴ contemporanea è sottoposta a un processo di profonde trasformazioni e di ridefinizione dei suoi caratteri salienti. I confini delle famiglie sono incerti e mobili, anche se si è assistito a una semplificazione delle strutture familiari con una ormai residuale compresenza di più generazioni al suo interno. Alcuni fenomeni demografici stanno trasformando la famiglia. Il calo della nuzialità, l'aumento dell'età al matrimonio, i comportamenti riproduttivi e nuziali incidono fortemente sulla formazione delle famiglie e sulle strutture che si vengono a comporre durante il ciclo di vita degli individui. Ci sono variazioni di calendario, crescita di separazioni e divorzi; cambiano essenzialmente i modi e i tempi dei *ruoli* che via via vengono a definirsi fisiologicamente con il progredire dell'età. Il

¹ Nei viaggi di vacanza sono compresi i soggiorni di piacere, riposo, svago, relax e i soggiorni effettuati per altri motivi come visitare parenti e/o amici, motivi religiosi o cure termali. I soggiorni con durata superiore ai dodici mesi continuativi non sono rilevati.

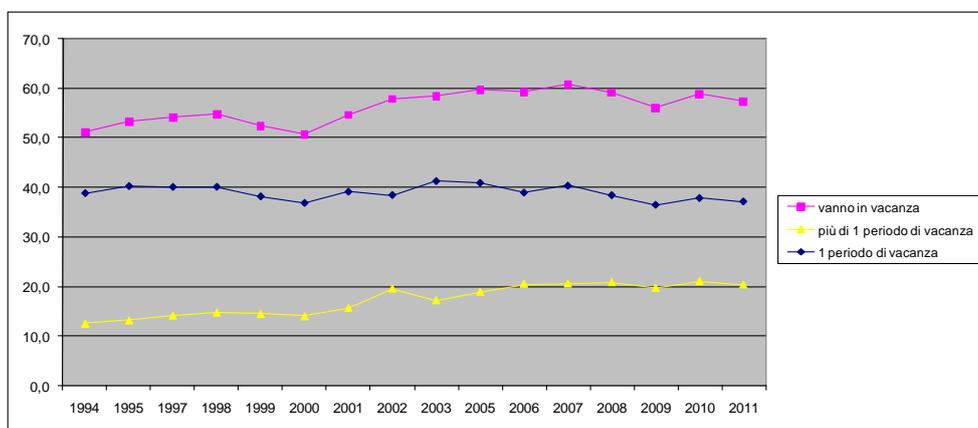
² Sono definite vacanze brevi i soggiorni con 1, 2 o 3 pernottamenti. I viaggi di un giorno, che non prevedono pernottamenti, sono definiti escursioni.

³ La possibilità di ricordare i viaggi brevi nell'arco di 12 mesi risulta essere, infatti, problematica: l'effetto ricordo non permette all'individuo di ricordare, con precisione, durata e periodo dell'anno in cui si è effettuato un viaggio breve, mentre solitamente un viaggio lungo viene correttamente ricordato e collocato temporalmente in maniera idonea perché caratterizzato da aspetti rimarchevoli.

⁴ In questo lavoro utilizziamo la definizione dell'indagine Istat: famiglia è *"l'insieme di persone dimoranti abitualmente nella stessa abitazione e legate da vincoli di matrimonio, parentela, affinità, adozione, tutela o da vincoli affettivi"*.

ricoprire il ruolo di genitore avviene in età più avanzate, mentre il ruolo di figlio viene mantenuto per più tempo. L'andamento delle nascite ha comportato un numero più esiguo di componenti la famiglia e, insieme all'allungamento della vita media, hanno dato "lunghezza" all'istituzione familiare: il bambino / ragazzo / giovane vive con poche persone (i genitori, qualche volta uno solo e, al più un fratello) ma ha un legame che durerà molto più tempo di quanto poteva durare in passato e sarà qualitativamente migliore, per gli investimenti materiali e non materiali fatti dai genitori verso i figli.

Figura 1 – Andamento della percentuale di bambini e ragazzi che vanno in vacanza e per periodi di vacanza. Anni 1994-2011



Fonte: Nostra elaborazione su dati Istat

Cambia, anche, il modello di condivisione dei carichi familiari, anche se più lentamente di quanto non stia avvenendo sul piano delle strutture familiari e per effetto delle strategie che le donne attuano per svolgere nel migliore modo possibile i molti ruoli che devono ricoprire. E proprio il tempo, la condivisione dei ruoli tra i genitori, il rapporto genitori-figli e le interazioni tra famiglia e società diventano variabili importanti nello studio della relazione tra turismo e famiglia: tempo parcellizzato, disponibilità limitata di ferie, difficoltà a gestire le vacanze scolastiche dei figli, ruolo decisionale dei partner, aspettative sociali e culturali.

In Italia le persone che hanno effettuato un viaggio di vacanza di almeno 4 notti consecutive sono state nel 2011 il 48,9% della popolazione, pari a circa 29 milioni 431 mila individui. Il fenomeno dal 1993 ad oggi si è manifestato con periodi di crescita alternati a momenti di stasi.

È interessante notare come la percentuale di viaggiatori tra i bambini e i ragazzi raggiunga il 57,4% nel 2011 (Figura 1 – linea fucsia): negli ultimi anni il fenomeno

è mediamente in crescita. La percentuale di bambini e ragazzi che riescono a fare più di un periodo di vacanza l'anno è del 20,3% nel 2011 (Figura 1 - linea gialla).

3. La propensione alla vacanza dei giovani: come cambia dal 1993 al 2011

Il modello logistico applicato nel 1993 e nel 2011 sul collettivo di bambini, ragazzi e giovani (fino a 29 anni) che vivono in famiglia, consente di valutare la probabilità che un bambino, ragazzo e giovane ha di compiere un periodo di vacanza di almeno 4 notti consecutive.

Il modello⁵ stima la "Propensione alla vacanza" in riferimento ad alcune variabili esplicative: "Tipologia familiare", "Presenza di fratelli", "Appartenenza a famiglie diverse", "Presenza di figli con 10 anni e meno" che riguardano la struttura familiare; "Livello d'istruzione dei genitori", "Condizione occupazionale dei genitori", "Condizione professionale dei genitori", e gli indicatori economici di percezione della "Situazione economica" e delle "Risorse economiche", che riguardano la condizione socio-economica dei genitori; ed, infine, "Ripartizione geografica di residenza" e "Classe d'età" che risulteranno essere altamente discriminanti.

I risultati ottenuti per il 1993 (Tabella 1) individuano nella ripartizione geografica e, a seguire, nel titolo di studio posseduto dai genitori e nella classe d'età del ragazzo i fattori che risultano essere maggiormente "correlati" con la propensione a viaggiare. Significative sono, inoltre, la professione esercitata dai genitori e la percezione della disponibilità di risorse economiche. Un impatto più debole ha l'indicatore presenza di fratelli, mentre le variabili che rilevano i differenti modi di fare famiglia non risultano significative.

I risultati ottenuti per il 2011 (Tabella 2) individuano una graduatoria diversa negli indicatori maggiormente "correlati" con la propensione a viaggiare. La ripartizione geografica risulta molto significativa, a seguire il titolo di studio dei genitori, la condizione professionale dei genitori e, infine, la classe d'età del ragazzo. Significativo è, inoltre, l'indicatore presenza di fratelli, mentre, anche nel 2011, le variabili sui differenti modi di fare famiglia non risultano significative.

Nel confronto 2011-1993 la residenza territoriale ha un effetto meno discriminante: la probabilità di fare un viaggio, nel 2011, è più elevata per coloro che vivono nel Settentrione (di sei⁶ volte circa per chi vive nelle regioni del Nord-

⁵ Il modello presentato è frutto di alcune scelte statistiche derivate dalla costruzione di modelli, qui non presentati, che hanno portato ad eliminare dall'analisi alcune variabili non significative.

⁶ L'odds ratio (ultima colonna delle tabelle 1 e 2) è il rapporto tra la frequenza con la quale un evento si verifica in un gruppo (ad esempio nei ragazzi residenti nel Nord-Ovest) e la frequenza con la quale lo stesso evento si verifica in un gruppo di riferimento (in questo caso i ragazzi residenti nelle Isole).

Ovest e di 4 volte circa per chi vive nelle regioni del Nord-Est) e nel Centro (di 3 volte circa) rispetto a chi vive nelle regioni meridionali ed insulari.

Al netto dell'effetto degli altri fattori, la probabilità di fare una vacanza è di 3 volte maggiore tra coloro che hanno almeno un genitore con una istruzione elevata.

Tabella 1 – Modello di regressione logistica. Anno 1993

INDICATORI	MODALITA'	Stima (a)	Prob. Relativa (b)	Pr > ChiSq
intercetta		-3.5418		<.0001
CLASSE D'ETA'	5-9 anni	0.5000	1.649	<.0001
(ref. 0-4 anni)	10-14 anni	0.5814	1.789	<.0001
	15-19 anni	0.6853	1.984	<.0001
	20-24 anni	0.9171	2.502	<.0001
	25-29 anni	1.1055	3.021	<.0001
RIPARTIZIONE GEOGRAFICA	Nord-Ovest	2.1825	8.868	<.0001
(ref. Isole)	Nord-Est	1.7659	5.847	<.0001
	Centro	1.4915	4.444	<.0001
	Sud	0.5315	1.701	<.0001
TIPOLOGIA FAMILIARE				
(ref. Con entrambi i genitori)	Con un solo genitore	-0.1230	0.884	0.3011
PRESENZA DI FRATELLI	Nessun fratello	0.3416	1.407	<.0001
(ref. 2 o più fratelli)	1 fratello	0.2430	1.275	<.0001
PRESENZA DI FIGLI <=10 ANNI				
(ref. Non sono presenti)	Sono presenti	-0.0240	0.7010	0.976
FAMIGLIE DIVERSE				
(ref. Coppie ricostituite o unioni libere)	Coppie coniugate	-0.1512	0.860	0.1365
LIVELLO D'ISTRUZIONE	Licenza media	0.4156	1.515	<.0001
DEI GENITORI	Diploma superiore	1.0957	2.991	<.0001
(ref. Licenza elementare)	Laurea	1.4510	4.268	<.0001
CONDIZIONE OCCUPAZIONALE	Due i genitori occupati	0.2665	1.305	<.0001
DEI GENITORI	Un genitore occupato	0.0434	1.044	0.4967
(ref. Padre occupato, madre casalinga)	No genitori occupato	-0.1024	0.903	0.1180
CONDIZIONE PROFESSIONALE	Dirigente, imprenditore,			
DEI GENITORI	libero professionista	0.6208	1.860	<.0001
	Impiegato, direttivo,			
(ref. operaio)	quadro	0.5773	1.781	<.0001
	Lavoratore in proprio	0.1099	1.116	0.0343
SITUAZIONE ECONOMICA	Uguale	-0.0487	0.952	0.5230
(ref. Molto peggiorata)	Migliorata	0.0399	1.041	0.6881
	Peggiorata	-0.0494	0.952	0.5060
RISORSE ECONOMICHE	Adeguate/ottime	1.0629	2.895	<.0001
(ref. Insufficienti)	Scarse	0.5787	1.784	<.0001

Fonte: Nostra elaborazione su dati Istat - (a) Stime dei parametri del modello di regressione logistica - (b) Rispetto al valore della modalità di riferimento

Tabella 2 – Modello di regressione logistica. Anno 2011

INDICATORI	MODALITA'	Stima (a)	Prob. Re- lativa (b)	Pr > ChiSq
intercetta		-3.1421		<.0001
CLASSE D'ETA' (ref. 0-4 anni)	5-9 anni	0.3727	1.452	<.0001
	10-14 anni	0.3278	1.388	<.0001
	15-19 anni	0.4357	1.546	<.0001
	20-24 anni	0.5752	1.778	<.0001
	25-29 anni	0.7545	2.127	<.0001
RIPARTIZIONE GEOGRAFICA (ref. Isole)	Nord-Ovest	1.9055	6.722	<.0001
	Nord-Est	1.5692	4.803	<.0001
	Centro	1.2461	3.477	<.0001
	Sud	0.6615	1.938	<.0001
TIPOLOGIA FAMILIARE (ref. Con entrambi i genitori)	Con un solo genitore	0.1818	1.199	0.0776
PRESENZA DI FRATELLI (ref. 2 o più fratelli)	Nessun fratello	0.2599	1.297	<.0001
	1 fratello	0.2915	1.338	<.0001
PRESENZA DI FIGLI <=10 ANNI (ref. Non sono presenti)	Sono presenti	0.0194	1.020	0.7913
FAMIGLIE DIVERSE (ref. Coppie ricostituite o unioni libere)	Coppie coniugate	0.0710	1.074	0.3967
LIVELLO D'ISTRUZIONE DEI GENITORI (ref. Licenza elementare)	Licenza media	0.4073	1.503	<.0001
CONDIZIONE OCCUPAZIONALE DEI GENITORI (ref. Padre occupato, madre casalinga)	Diploma superiore	0.7446	2.105	<.0001
	Laurea	1.2048	3.336	<.0001
CONDIZIONE PROFESSIONALE DEI GENITORI (ref. operaio)	Due i genitori occupati	0.2497	1.284	<.0001
	Un genitore occupato	-0.0848	0.919	0.2175
SITUAZIONE ECONOMICA (ref. Molto peggiorata)	No genitori occupato	-0.0341	0.966	0.6476
	Dirigente, imprenditore, libero professionista	0.7744	2.169	<.0001
	Impiegato, direttivo, quadro	0.6331	1.883	<.0001
RISORSE ECONOMICHE (ref. Insufficienti)	Lavoratore in proprio	0.3955	1.485	<.0001
	Uguale	0.2593	1.296	0.0015
	Migliorata	0.2132	1.238	0.0621
	Peggiorata	0.1991	1.220	0.0098
	Adeguate/ottime	0.5899	1.804	<.0001
	Scarse	0.0929	1.097	0.3204

Fonte: Nostra elaborazione su dati Istat - (a) Stime dei parametri del modello di regressione logistica - (b) Rispetto al valore della modalità di riferimento

(laurea) rispetto a coloro i cui genitori abbiano soltanto la licenza elementare (era di 4 volte superiore nel 1993); è di 2 volte superiore per coloro che hanno almeno un genitore in possesso del diploma di scuola superiore (era di 3 volte nel 1993).

La classe d'età esercita un discrimine nella probabilità di fare vacanza. La probabilità di viaggiare per i ragazzi più grandi è più alta: 2 volte superiore per i

giovani tra 25 e 29 anni (era di 3 volte nel 1993), una volta e mezzo per tutte le altre classi d'età rispetto ai bambini di 0-4 anni.

Relativamente alla dimensione familiare l'impatto della presenza o meno dei fratelli si manifesta nel 2011 con gli stessi effetti avuti nel 1993: si osserva, nel 2011, che per coloro che sono figli unici e per coloro che hanno un solo fratello la probabilità di fare almeno una vacanza risulta essere rispettivamente maggiore del 30% e del 34% rispetto a coloro che hanno 2 o più fratelli.

La condizione professionale dei genitori risulta nel complesso significativa. La probabilità di fare un viaggio per i ragazzi con un genitore imprenditore o libero professionista risulta superiore di 2 volte rispetto ai ragazzi con il genitore operaio; i ragazzi con un genitore impiegato hanno una probabilità più alta dell'88% di fare una vacanza, inoltre, risulta significativa (nel 2011) anche l'appartenenza ad una famiglia dove un genitore è un lavoratore in proprio.

Nel 2011, la percezione della disponibilità delle risorse economiche incide significativamente sulla propensione a fare una vacanza soltanto per quei ragazzi che hanno dichiarato che le risorse sono adeguate o ottime (1,80) rispetto ai ragazzi con risorse insufficienti. Nel 1993 le risorse economiche complessive della famiglia incidevano in misura maggiore sulla propensione a fare una vacanza.

4. Conclusioni

Nonostante il cambiamento delle strutture familiari, il viaggiare in famiglia è percepito come un importante indicatore di benessere familiare e sociale. Le famiglie con figli continuano ad essere un mercato di "vacanzieri". Le evidenze più importanti emerse dai modelli di regressione logistica mostrano una omogeneizzazione della propensione alla vacanza sul territorio. Le regioni del Sud e le Isole hanno "guadagnato" quote considerevoli di turismo infantile, adolescenziale e giovanile. È presente, inoltre, una propensione alla vacanza più egualitaria anche per ciò che riguarda il livello d'istruzione, la condizione occupazione e professionale dei genitori: fare almeno un periodo di vacanza è percepito come un comportamento non più elitario ma condiviso dalla popolazione. Il viaggio per le famiglie, o soltanto limitato ai suoi componenti più giovani, è diventato una necessità più che un lusso.

Il mercato delle vacanze si sposta verso individui più giovani. I bambini più piccoli sono i "nuovi" consumatori del prodotto vacanza.

Con il passare degli anni, il viaggiare risulta essere poco condizionato dalla percezione della propria situazione economica, anzi la propensione a fare una vacanza si manifesta a prescindere da essa. Nel 2011 una famiglia riesce, seppure con molti sacrifici, diminuendo i giorni, cambiando i modi e le tipologie di

vacanza, a far effettuare un viaggio di svago e di piacere ai propri figli. Nonostante il calo reale della capacità di spesa, le famiglie italiane hanno “professionalizzato” i loro consumi. La vacanza è vista, allora, come un valore imprescindibile, un bene di cittadinanza, considerato come diritto da usufruire, per il quale le famiglie sono disposte a fare sacrifici economici.

L'unico ostacolo si manifesta nelle famiglie numerose, che hanno 3 o più figli; mentre essere figlio unico o avere un fratello non implica differenza nella propensione al viaggio.

Riferimenti bibliografici

- COSTA N. 1986. *Fotografate le vostre vacanze*, Studio per la Kodak.
- LEHTO X.Y., CHOI S., YI-CHIN LIN, MACDERMID S. M. 2009. Vacation and Family Functioning. *Annals of Tourism Research*, Vol. 36, No. 3, Pergamon, Elsevier.
- MINNAERT L., MAITLAND R., MILLER G. 2009. Tourism and Social Policy - The Value of Social Tourism. *Annals of Tourism Research*, Vol. 36, No. 2, Pergamon, Elsevier.
- SMALLMAN C., MOORE K. 2010. Process Studies of Tourist' Decision-Making. *Annals of Tourism Research*, Vol. 37, No. 2, Pergamon, Elsevier.

SUMMARY

Children and young people in holiday: a good of citizenship

In the period 1993 to 2011 social change was shown in a strong modification of the household, with the increase of de facto families, reconstituted households, single-parent households, and with the change of relations between spouses and therefore choices regarding some decisions including tourism. This research aims to analyze how the change in the family has influenced the choices of vacation of parents with children living with them. Despite the change in family structure the travel of a family is perceived as a builder of family and social wellbeing.

L'ADOZIONE COME ALTERNATIVA ALLA FECONdità DELLA COPPIA

Nidia Batic, Alessio Fornasin

1. Introduzione

L'Italia è, dopo gli Stati Uniti, il Paese al mondo in cui viene effettuato il maggior numero di adozioni internazionali (CAI, 2012). Nel 2007, ultimo anno per il quale abbiamo i dati, in Italia le adozioni nazionali sono state 1.815 (<http://giustiziaincifre.istat.it/>) e quelle internazionali 3.420. Queste ultime sono state 4.130 nel 2010, anno "record", e 3.106 nel 2012 (CAI, 2012). Anche il tasso di adozione, calcolato come numero di adozioni ogni 1.000 nati, è tra i più alti al mondo: 5,8 per mille nel 2012 e 7,3 per mille nel 2010. Se si considerano anche le adozioni nazionali, ogni anno, in Italia, ogni 100 nati viene adottato un bambino.

Inseriti nel contesto demografico del Paese, questi dati rimandano ad alcune sue caratteristiche demografiche. La fecondità in Italia, pari oggi a 1,39 figli per donna, è ben al di sotto del livello di rimpiazzo (2,1 circa) ed è una delle più basse della comunità europea. Le ragioni della bassa fecondità italiana sono già da molti anni oggetto di un numero imponente di ricerche e sono state indagate nel dettaglio (ad esempio AA. VV. 2004). In termini generali, le ragioni di tali comportamenti sono state individuate in diverse motivazioni individuali o sociali. A fronte di una fecondità così bassa, innumerevoli indagini hanno messo in luce che il numero di figli desiderato è, invece, sensibilmente al di sopra della fecondità effettivamente realizzata, pari o molto prossimo al valore di rimpiazzo.

Il tema della bassa fecondità italiana resta un tema urgente sia a livello sociale, in quanto può avere delle conseguenze negative sull'economia italiana e sul benessere dei suoi abitanti, ad esempio per la composizione della forza-lavoro o per la sostenibilità del sistema pensionistico, sia a livello individuale e di coppia in quanto la fecondità realizzata è più bassa di quella desiderata. Per raggiungere la fecondità desiderata, la coppia può intervenire in diversi modi, tra di loro non necessariamente alternativi, ricorrendo ad esempio alla fecondazione assistita oppure all'adozione.

In questo lavoro concentriamo la nostra attenzione sull'adozione come soluzione all'infertilità della coppia. Il punto di vista che adottiamo è quello delle

persone, unite in coppia, che non hanno un figlio in adozione, quindi quello delle persone che non sono direttamente coinvolte, ma che in qualche modo giudicano il fenomeno dall'esterno. L'ipotesi di partenza è che alcune caratteristiche socio-demografiche individuali e di coppia, in particolare legate alla fecondità, influenzino la percezione dell'adozione.

La letteratura scientifica sull'adozione riguarda prevalentemente gli aspetti normativi e psicologici, visti solitamente dal lato delle famiglie che adottano o dei bambini adottati. Gli studi demografici, invece, e in generale gli aspetti quantitativi del fenomeno non sono molto numerosi. Da questo punto di vista, solitamente, viene trattata in particolare l'adozione internazionale, la cui lettura è analoga ai processi migratori (Lovelock 2000; Selman 2002). Il tema viene affrontato considerando la variegata serie di flussi che interessano Paesi di origine e di arrivo dei minori (Selman 2006; 2009). Più raramente l'analisi si concentra su singoli Paesi (Altstein e Simon 1991; Davis 2011). Per quanto riguarda specificamente l'Italia alcuni di questi aspetti sono stati affrontati in un articolo di Marcia Maria Ferreira Mendes (2010). Tutti questi lavori, infine, si concentrano sulle famiglie adottive e sui fanciulli adottati, ma non leggono l'adozione dal punto di vista di coloro che non ne sono direttamente coinvolti.

2. Obiettivi e metodo

Per affrontare questo studio abbiamo realizzato un'indagine ad hoc in alcune province del Friuli Venezia Giulia e del Veneto nei mesi di dicembre 2012 e gennaio 2013.

Il campione d'indagine è stato selezionato seguendo una serie di criteri: coppie che convivono o sono sposate da almeno tre anni, in quanto questo è il limite minimo previsto dalla legge per poter adottare un bambino oltre che rappresentare un riferimento temporale ritenuto adeguato per il consolidamento della coppia e l'avvio di una progettualità di allargamento del nucleo; coppie in cui la donna abbia al massimo 50 anni, al fine di poter cogliere il pensiero delle coppie ancora potenzialmente feconde.

Dati tali vincoli non è stato possibile procedere con un campionamento probabilistico in quanto non è noto l'universo dei conviventi né tantomeno la durata della convivenza. Si è pertanto deciso di far ricorso ad un campione ragionato, con una distribuzione territoriale che rispecchia la densità abitativa nei territori provinciali considerati (figura 1).

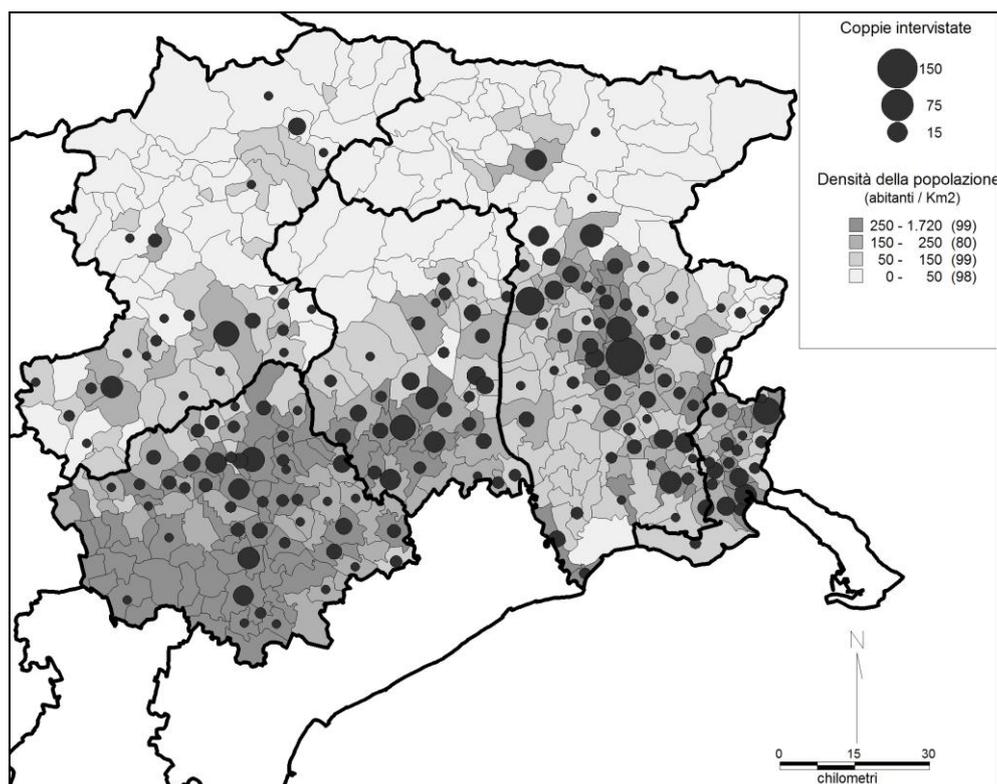
Per lo svolgimento dell'indagine è stato predisposto un questionario con domande chiuse e strutturate che è stato somministrato per via diretta a circa 1.300 coppie residenti nelle province di Udine, Pordenone e Gorizia in Friuli Venezia

Giulia e Belluno e Treviso in Veneto. Dopo una serie i controlli di coerenza i questionari effettivamente utilizzati sono 2.408, relativi a 1.204 coppie. L'età media dei maschi è 39,2 anni (mediana 39) e quella delle femmine 36,2 (36). La copertura territoriale è riportata nella figura 1.

Sebbene la consegna dei questionari sia avvenuta in presenza di entrambi i membri della coppia, sono stati fatti compilare separatamente dai coniugi e poi subito ritirati. Questa procedura è stata adottata per impedire che venissero compilati in comune e risultassero quindi per buona parte identici.

Il questionario è stato strutturato sotto l'ipotesi che in un contesto di bassa fecondità l'adozione, almeno quella internazionale, venga percepita in maniera favorevole, sia perché porta benefici all'intera popolazione sia, e soprattutto, alle coppie che adottano. Benché ci si possa aspettare che il fenomeno suscitasse prevalentemente simpatia si è considerato anche che, per varie ragioni, ci fossero delle persone contrarie.

Figura 1 – Distribuzione territoriale del campione



Oltre alla parte anagrafica, il questionario prevedeva un set di domande relative al progetto di fecondità della coppia, compresa la domanda sul numero ideale di figli e una serie di quesiti sull'atteggiamento nei confronti dell'adozione.

3. L'atteggiamento nei confronti dell'adozione

Le coppie interpellate hanno, nel loro insieme, 1.439 figli incluse le 81 gravidanze in corso al momento dell'indagine. Oltre a questi sono 125 i figli nati da unioni precedenti di almeno uno dei due membri della coppia.

In totale ogni donna interpellata ha messo in media al mondo 1,25 figli. Il numero di figli considerato ideale, sia dagli uomini che dalle donne, è di circa 2,1. Il campione evidenzia un alto livello di scolarizzazione (l'80,0% dei maschi e l'83,7% delle femmine ha almeno il diploma di scuola secondaria di secondo grado). Gli occupati a tempo indeterminato sono il 74,1% dei maschi contro il 56,2% delle femmine mentre tra i non occupati la componente femminile è significativamente più presente: 21,0% contro il 7,3% dei maschi.

3.1 Analisi descrittiva

L'atteggiamento degli intervistati nei confronti dell'adozione viene sintetizzato nella tabella 1, dove sono riportate le risposte alla domanda "Avete mai preso in considerazione la possibilità di adottare un bambino?"

Tabella 1 – Risposte alla domanda: "Avete mai preso in considerazione la possibilità di adottare un bambino?"

	M		F		M+F	
	N	%	N	%	N	%
Sì	114	9,5	137	11,4	251	10,4
Sì, abbiamo avviato l'iter	5	0,4	5	0,4	10	0,4
Sì ma poi abbiamo rinunciato	56	4,7	63	5,2	119	4,9
No	729	60,5	707	58,7	1436	59,6
No ma non lo escludiamo	182	15,1	217	18,0	399	16,6
No sono contrario	118	9,8	75	6,2	193	8,0
Totale	1204	100,0	1204	100,0	2408	100,0

Le risposte mettono in luce un diverso atteggiamento tra maschi e femmine: più aperto all'adozione le seconde, meno i primi. L'assoluta contrarietà all'adozione è manifestata da una quota di uomini superiore di quasi il 60% rispetto alle donne

Agli intervistati è stato sottoposto un set di 18 affermazioni riferite all'adozione sulle quali bisognava esprimere il proprio grado di accordo su una scala da 1 a 4. Gli item sono stati sottoposti a 2.215 persone (esclusi i 118 uomini e 75 donne che

sono totalmente contrari all'adozione), con riferimento a sei ipotesi di ricerca volte a verificare se l'adozione 1) può rappresentare una risposta alla fecondità; 2) è una scelta di natura egoista da parte della coppia; 3) comporta problemi di accettazione; 4) ha implicazioni particolari nella relazioni affettiva tra genitori e figli; 5) comporta delle ripercussioni a livello sociale; 6) comporta delle ripercussioni a livello educativo.

1) Dalle risposte si evince che l'adozione non è ritenuta una soluzione adeguata per risolvere il problema della fecondità, senza distinzione di genere (media 1,83).

2) L'atteggiamento nei suoi confronti sembra orientato più verso una scelta altruista piuttosto che egoista. Largamente condivisa, ad esempio, è l'idea che adottare un bambino significhi offrirgli l'opportunità di avere una vita serena (media 3,49) e il pensiero che è comunque bello far crescere un bambino, al di là del fatto che non sia stato generato dalla coppia (media 3,46). Gli intervistati sono "abbastanza d'accordo" sul fatto che la decisione di adottare un bambino può risentire dei costi che la coppia deve sostenere, in particolare per l'adozione internazionale (media 2,85). Quasi in egual misura condividono l'affermazione che non si deve scegliere il bambino da adottare così come non si può scegliere il figlio che nasce da noi (media 2,74). Poco diffusa è l'opinione che si debbano adottare solo bambini piccoli (2,11) o che si adotti un bambino solo per rendere una famiglia più completa (2,32).

3) Accettare un bambino che non è il proprio non sembra rappresentare un problema in quanto è "poco" condivisa la necessità di far passare molto tempo prima di abituarsi ad un bambino adottato (1,97). Si ritiene che l'adozione di un bambino già grande (che abbia compiuto 6 anni) possa essere resa difficile da un vissuto problematico (2,41) ma al contempo c'è apertura verso i bambini stranieri e si ritiene poco probabile che un bambino straniero già grande possa avere difficoltà di integrazione nel nostro Paese (2,02).

4) Nell'adozione la relazione affettiva tra genitori e figli ha un ruolo centrale nel processo di accoglienza e adattamento nella nuova situazione. Dalle risposte, emerge che è "per niente-poco" condivisa l'idea che non si possa amare veramente un figlio di altri (media 1,42) o che un bambino adottato non possa amare un genitore adottivo come se fosse naturale (media 1,43).

5) L'adozione non è un fatto che riguarda solo la coppia ma coinvolge la famiglia allargata. Le coppie intervistate sono "abbastanza" d'accordo sul coinvolgimento della famiglia che deve esprimersi in merito all'accettazione dell'adozione, aspetto che, peraltro è previsto dalla vigente normativa.

6) Infine si pone un delicato problema di natura educativa: bisogna dire al bambino che i genitori naturali non sono quelli adottivi, anche se è stato adottato da piccolissimo? La risposta è in generale affermativa (media 3,41), mentre sempre in tema di relazioni educative c'è elevato accordo sul fatto che i figli adottati debbano

essere considerati e trattati come i figli naturali per cui a loro si deve dare quello che si dà ai figli propri e fare anche per loro, se necessario, gli stessi sacrifici.

3.2 *Le determinanti socio demografiche dell'atteggiamento verso l'adozione*

Per ricostruire i profili delle persone contrarie all'adozione è stata effettuata un'analisi logistica in cui si sono confrontate le persone contrarie all'adozione con quelle invece favorevoli, quelle cioè che alla specifica domanda "Avete mai preso in considerazione la possibilità di adottare un bambino" hanno optato per una qualsiasi risposta che non fosse "No, sono contrario all'adozione" (tabella 2).

Le variabili esplicative del modello riguardano tre diversi elementi: il tipo di unione, i figli desiderati e quelli effettivamente avuti, il titolo di studio.

Tabella 2 – *Determinanti della contrarietà all'adozione. Modello logistico*

	Odds Ratio	Std. Err.	
Genere (rif. M)			
F	0.938	0.019	***
Età	0.998	0.016	
Durata convivenza/matrimonio	1.003	0.020	
Matrimonio (rif. Convivente)			
Matrimonio civile	1.517	0.402	
Matrimonio religioso	1.235	0.276	
Numero ideale di figli (rif. Ha meno figli del n. ideale)			
Ha gli stessi figli del numero ideale	2.862	0.583	***
Ha più figli del numero ideale	3.022	1.762	*
Non so / non ci ho mai pensato	2.099	0.543	***
Non voglio programmarlo	1.558	0.415	
N. figli (rif. Nessuno)			
1 figlio	0.710	0.146	*
2 figli	0.220	0.059	***
3 figli	0.126	0.058	***
4 figli e più	0.501	0.278	
Figli avuti da unioni precedenti (rif. No)			
Sì	3.304	1.200	***
Titolo di studio (rif. Non ha fatto le superiori)			
Medie superiori	1.315	0.311	
Laurea	1.664	0.431	*
Number of obs	2408		
LR chi2(16)	86.41		
Prob > chi2	0.000		
Log likelihood	-628.948		
Pseudo R2	0.06		

***p<0.01; **p<0.05; *p<0.1.

Per quanto riguarda le unioni, l'ipotesi di base è che maggiore sia il vincolo normativo tra i membri della coppia, più positivo sia l'atteggiamento nei confronti dell'adozione. Se si considera l'argomento dei figli si ipotizza che siano più favorevoli all'adozione le persone che hanno un numero di figli inferiore all'ideale,

dall'altro lato si può immaginare che al crescere del numero di figli può aumentare un atteggiamento contrario. Infine si vuole verificare se un titolo di studio più alto, spesso associato ad una maggior apertura nei confronti delle novità e dell'accoglienza porti a guardare l'adozione con maggior favore.

Dall'analisi del modello emerge che le donne sono significativamente meno contrarie all'adozione degli uomini, anche se solo del 6%. Nessuna influenza statisticamente rilevabile emerge, invece, rispetto all'età e al tipo di matrimonio.

La parte centrale del modello riguarda il rapporto con l'adozione a seconda del numero di figli che ciascun rispondente desidera o già ha. In questo caso l'interpretazione dei risultati è lineare. Coloro che hanno un numero uguale o maggiore di figli rispetto all'ideale manifestano una probabilità tripla rispetto a coloro che ne hanno di meno di essere contrari all'adozione. Risulta evidente, quindi, come i desideri individuali pilotano l'atteggiamento verso il fenomeno.

Un altro aspetto di rilievo che emerge dal modello è che la propensione favorevole all'adozione aumenta con l'aumentare del numero di figli. L'eccezione è data dalla categoria 4 e più figli, ma bisogna anche rilevare che gli individui con questo profilo sono poco numerosi. Rimane aperta anche l'ipotesi che il numero dei figli che queste coppie hanno sia percepito come "eccessivo". La massima probabilità di essere contrari si manifesta nelle persone con zero figli. Il risultato è meno scontato di quanto possa sembrare. Questa categoria, infatti, comprende sia le persone che non hanno figli per scelta, e che quindi, possiamo immaginare, sono anche poco favorevoli ad avere figli naturali, sia, anche persone che non possono avere figli e che, quindi, dovrebbero avere una maggiore propensione all'adozione. Bisogna infine notare come le persone che hanno dei figli da unioni precedenti risultino essere molto più spesso delle altre contrarie all'adozione.

L'ultima parte del modello riguarda l'atteggiamento verso l'adozione a seconda del titolo di studio. In questo caso risulta che più è alto il titolo di studio, maggiore è la probabilità di essere contrari all'adozione. Difficile giustificare questo risultato. Potrebbe forse essere collegato al fatto che il titolo di studio è positivamente correlato al reddito e che entrambi i fattori sono anche associati ad una visione della vita più utilitaristica, e quindi meno orientata alle aperture verso un impegno. Una visione "edonistica" della vita implica livelli più bassi di fecondità perché il figlio è visto come un ostacolo alla propria realizzazione personale. In questa logica, quindi, la contrarietà sarebbe ancora maggiore verso l'adozione, in quanto un figlio adottivo è visto da molte persone come un impegno ancora superiore rispetto ad un figlio naturale. A ciò si può aggiungere l'ipotesi che un alto titolo di studio è a volte associato a carriere professionali impegnative che offrono un percorso di vita alternativo al progetto di avere, o adottare, un bambino.

Per concludere, sebbene la via dell'adozione non possa essere una risposta al calo di fecondità in Italia, sono le persone che hanno meno figli del desiderato,

quindi la maggior parte, quelle più propense a prendere in considerazione la possibilità di adottare un bambino. Questo dato si inserisce in un atteggiamento di fondo sicuramente positivo nei confronti dell'istituto dell'adozione, che viene considerata una scelta altruista che porta ad accogliere in famiglia un bambino "estraneo" e ad amarlo ed educarlo come un figlio proprio.

Riferimenti bibliografici

- ALTSTEIN H., SIMON R. 1991. *Intercountry Adoption. A Multinational Perspective*. NY: Praeger, New York.
- AA. VV. 2004. *La bassa fecondità tra costrizioni economiche e cambio di valori*, Bardi Editore, Roma.
- CAI - COMMISSIONE PER LE ADOZIONI INTERNAZIONALI 2012. *Dati e prospettive nelle adozioni internazionali*, Spoleto.
- DAVIS M.A. 2011. *Children for Families or Families for Children. The Demography of Adoption Behavior in the U.S.*, Springer, Dordrecht Heidelberg London New York.
- FERREIRA MENDES M.M. 2010. *Esiste un nord e un sud anche per le adozioni internazionali?* http://www.neodemos.it/index.php?file=oneneews&form_id_notizia=448
- LOVELOCK, K. 2000. Intercountry adoption as a migratory practice, *International Migration Review*, 34(3), 907-949.
- SELMAN P. 2002. Intercountry adoption in the new millennium; the "quiet migration" revisited, *Population research and Policy Review*, 21 205-225.
- SELMAN P. 2006. Trends in intercountry adoption: Analysis of data from 20 receiving countries, 1998-2004, *Journal of Population Research*, 23, 2, 183-204.
- SELMAN P. 2009. The rise and fall of intercountry adoption in the 21st century; *International Social Work*, 52, 5; 575-594.

SUMMARY

The aim of the research is to explore the aptitude for adoption as an answer to the fertility decline of the Italian couples. There were interviewed 1204 couples married or cohabiting for at least three years. The main results are that the inclination toward adoption is higher for families that have fewer children than desired, the adoption propensity augments with the increase of the own children number and the higher the level of education, the stronger the opposition to adoption.

Nidia BATIC, Professore Associato di Statistica Sociale, Università degli studi di Udine,
nidia.batic@uniud.it

Alessio FORNASIN, Ricercatore di Demografia, Università degli studi di Udine,
alessio.fornasin@uniud.it

VERSO UNA NUOVA 'RURALITÀ'? UNA CLASSIFICAZIONE DELLE AREE RURALI COME SUPPORTO ALLE POLITICHE DI SVILUPPO REGIONALE¹

Vassiliki Benaki, Luca Salvati, Margherita Carlucci, Costantinos Apostolopoulos, Marco Zitti

1. Introduzione

L'agricoltura ha subito drastici cambiamenti negli ultimi 30 anni che hanno influito sia sulle aziende agricole sia sulle comunità locali nelle zone rurali, soprattutto nei paesi Mediterranei. Fenomeni quali intensificazione, specializzazione e concentrazione delle colture, si sono tradotti in una differenziazione marcata tra (poche) aree agricole in grado di mantenere livelli adeguati di reddito sviluppando attività multi-funzionali e (molte) aree rurali condannate alla marginalizzazione (Schouten et al. 2012). Le capacità di adattamento non sono infatti sufficienti a proteggere gli agricoltori dai drastici cambiamenti economici e sociali cui sono esposti (Karcagi e Katona, 2012). Le statistiche ufficiali riflettono il calo del numero di aziende agricole osservato dopo la seconda guerra mondiale. A metà degli anni 1980 si è compreso che la politica agricola comune ha avuto ripercussioni sullo sviluppo rurale accelerando lo spopolamento delle zone marginali e aumentando le disparità di reddito (Klodd 1994). Nel 1987, la Commissione Europea ha riformato e ampliato le sue politiche di sviluppo e coesione, e nel 1988 ha prodotto la relazione dal titolo "Il futuro del mondo rurale". Questo documento ha fornito un'analisi della natura mutevole delle esigenze delle società rurali che ha aperto la strada ad una politica 'territoriale' per lo sviluppo rurale. Il risultato è stato l'introduzione di piani locali di sviluppo (dal 1989) e il programma Leader (dal 1990), che si proponeva di favorire iniziative per le aree rurali a livello comunale o subcomunale.

In epoca più recente, il monitoraggio degli effetti degli interventi della Politica Agricola Comunitaria e le analisi sugli impatti delle modifiche nella distribuzione dei fondi hanno accentuato l'attenzione sia sulla natura multi-funzionale dello sviluppo rurale, sia sul ruolo degli specifici contesti locali (Klug e Jenewein 2010,

¹ Seppure il saggio va considerato come frutto di una comune riflessione di tutti gli autori, il paragrafo 1 è stato redatto da V. Benaki, il paragrafo 2 da L. Salvati, il paragrafo 3 da M. Carlucci, il paragrafo 4 da Marco Zitti ed il paragrafo 5 da C. Apostolopoulos.

Bryden et al. 2011). In questo contesto, è utile distinguere le politiche rurali generaliste da quelle a spettro limitato. Le prime sono politiche settoriali che incidono direttamente sulle popolazioni rurali e sui territori locali, come le politiche macroeconomiche e le politiche in materia di agricoltura, ambiente, trasporti, salute, benessere, educazione, governo locale, fiscalità locale e infrastrutture (Nguyen e Saldivar 1979, Khalifah 1996). Politiche rurali a spettro ristretto sono quelle che mirano allo sviluppo delle zone rurali, anche se con il sostegno nazionale e comunitario, rivolte a particolari aree, spesso NUTS-3².

Sulla base di queste considerazioni, il presente studio ha lo scopo di proporre una metodologia per la definizione delle diverse tipologie di aree rurali. Un esercizio quantitativo è stato sviluppato in Grecia, un paese europeo che ha mostrato drammatici mutamenti economici nelle aree rurali negli ultimi decenni. Una migliore comprensione dei punti di forza e di debolezza dei sistemi rurali attraverso un adeguato set di indicatori è il presupposto per una risposta flessibile alle esigenze informative di monitoraggio dello sviluppo rurale.

2. Metodologia

Una rassegna dei principali approcci per la definizione di zone rurali è stata effettuata attraverso una specifica applicazione alle aree rurali della Grecia. Le seguenti metodologie sono state considerate: (i) la metodologia OCSE, (ii) la metodologia Eurostat, (iii) la metodologia propria della direttiva 75/268 e successive modifiche rivolta alla perimetrazione delle aree svantaggiate, (iv) il programma rurale integrato in aree specifiche in Grecia e, infine, (v) metodologie nazionali esistenti per la classificazione spaziale delle aree rurali. Le ultime due metodologie includono una proposta del ministero greco dell'Economia, nonché la metodologia proposta dal Servizio statistico nazionale della Grecia (NSSG, 2004).

La metodologia OCSE (OCSE, 2006), che utilizza dati censuari, si articola in tre stadi. In primo luogo si considera la densità di popolazione, definendo rurali le unità spaziali locali che registrano una densità di popolazione inferiore a 150 abitanti/km². Quindi si considera la percentuale di popolazione residente nelle unità definite rurali secondo il criterio precedente e si distinguono le regioni in tre categorie: (i) Regioni Prevalentemente Rurali (PR) dove più del 50% della popolazione vive in unità locali rurali, (ii) Regioni Intermedie (IR) con una percentuale che varia dal 15% al 50% della popolazione che vive in unità locali rurali; (iii) Regioni Prevalentemente Urbane (PU) con meno del 15% della popolazione che vive in unità locali rurali. Infine si considera la dimensione dei

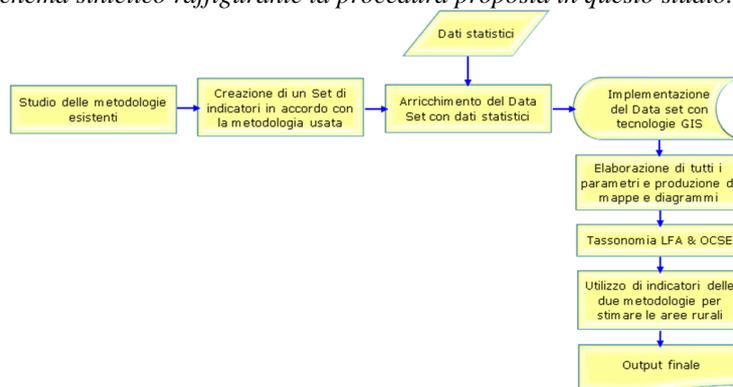
² Nella Nomenclatura delle Unità Territoriali Statistiche (NUTS) dell'Unione Europea il livello 3 corrisponde ad unità sub-regionali come le province in Italia, i Dipartimenti in Francia, e in Grecia alle prefetture (Nomoi).

centri urbani all'interno della regione. Se è presente un centro urbano con più di 200.000 abitanti che rappresenti almeno il 25% della popolazione regionale una regione che sarebbe classificata come PR in base alla regola precedente è invece considerata IR. Se ha un centro urbano con più di 500.000 abitanti che rappresenti almeno il 25% della popolazione regionale una regione che sarebbe classificata come IR in base al criterio precedente è invece considerata PU.

Per quanto riguarda le aree svantaggiate (LFA, Less Favoured Areas), ai sensi del regolamento (CE) n. 1257/99 del Consiglio, una zona può essere classificata come svantaggiata conformemente a una delle seguenti quattro categorie. Ai sensi dell'articolo 18, le zone di montagna sono quelle caratterizzate da un periodo vegetativo nettamente abbreviato a causa dell'altitudine o dall'esistenza di forti pendii in zone di altitudine inferiore o da una combinazione dei due fattori. Ai sensi dell'articolo 19, le "altre" zone svantaggiate sono quelle minacciate di spopolamento e nelle quali è necessario conservare l'ambiente naturale.

Le metodologie descritte sono state applicate ad uno specifico caso di studio (classificazione delle aree rurali in Grecia) ad elevata risoluzione spaziale (comuni). A causa della mancanza di informazioni più recenti, sono stati considerati i dati provenienti dai censimenti nazionali dell'agricoltura (2000) e della popolazione (2001). I set di dati di cui sopra sono stati arricchiti con i dati provenienti dai precedenti censimenti, nonché da indagini sulla struttura delle aziende agricole e da dati raccolti nei programmi di intervento comunitari. Tutti i set di dati sono stati integrati in un unico sistema di informazione geografica che ha nel comune (corrispondente al II livello della classificazione europea delle Unità Amministrative Locali, LAU-2) il dominio spaziale elementare di analisi.

Lo studio ha fatto uso combinato delle classificazioni di cui sopra, con particolare attenzione al grado di handicap del regolamento 1257/99 (LFA), al grado di urbanizzazione (utilizzando la classificazione standard fornita dal Servizio statistico nazionale della Grecia) nel 1991, al carattere di montanità (utilizzando la classificazione standard fornita da NSSG) e al grado di urbanizzazione (utilizzando la classificazione standard fornita da OCSE) nel 1991. Lo schema della procedura utilizzata in questo studio è riportato in Figura 1. Mappe e diagrammi per le diverse combinazioni sono state create ed esaminate (Bailey e Gatrell 1995).

Figura 1 - Schema sintetico raffigurante la procedura proposta in questo studio.

3. Risultati

Le zone rurali di montagna in base alla direttiva 75/268 e al regolamento 1275/99 sono rappresentate da 35 comuni delle prefetture prevalentemente urbane insieme a 1612 comuni di prefetture significativamente rurali e 1585 di prefetture prevalentemente rurali (Figura 2). Le zone svantaggiate e con svantaggi particolari includono 68 comuni dalle prefetture prevalentemente urbane con 707 comuni di prefetture significativamente rurali e 673 comuni delle prefetture prevalentemente rurali. Le aree rurali dinamiche comprendono tutti gli altri comuni di prefetture significativamente rurali ($n = 497$) e prevalentemente rurali ($n = 373$) che non sono classificati tra le zone svantaggiate e montane dalla direttiva 75/268 e dal regolamento 1275/99. Le zone non rurali comprendono tutti i comuni delle prefetture prevalentemente urbane (secondo criterio OCSE) che non sono classificati tra le zone svantaggiate o montane dalla direttiva 75/268 e dal regolamento 1275 / 99.

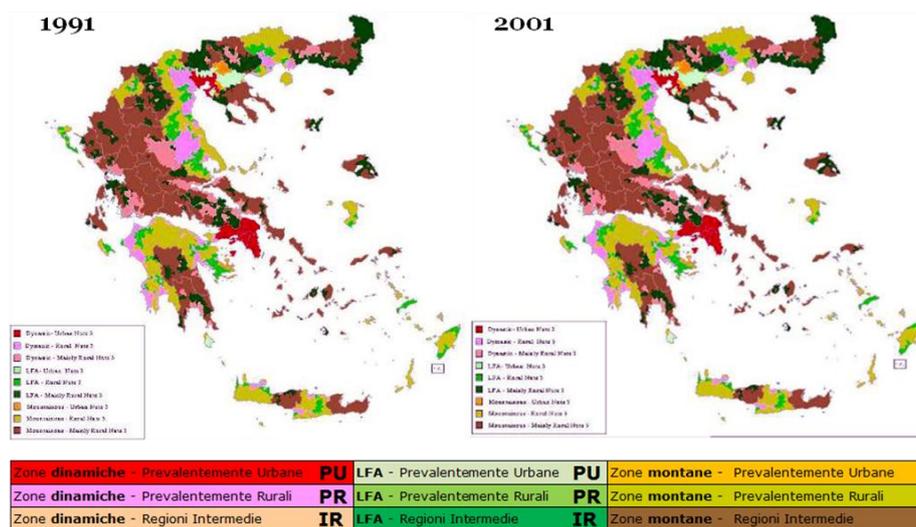
Un totale di 1.242 comuni è stato classificato nel 2001 come aree dinamiche; tra questi, 172 erano urbani, secondo i criteri dell'OCSE, e il restante 1070 erano rurali perché appartenenti a prefetture rurali. Le aree dinamiche sono distribuite in modo abbastanza equilibrato sia nelle zone urbane che in quelle rurali, indicando le opportunità che i territori rurali con agricoltura ad elevato valore aggiunto o con produzioni di qualità possono offrire allo sviluppo rurale.

La classificazione illustrata è risultata particolarmente stabile nel tempo, con riferimento alla classificazione delle zone di montagna e svantaggiate. Tra il 1991 e il 2001 le prefetture prevalentemente urbane sono stabili e comprendono 275 comuni. Al contrario, vi sono alcune variazioni per le prefetture significativamente-rurali e prevalentemente-rurali. Tali variazioni sono dovute alle prefetture di Beozia, Eubea, Cicladi, Lefkada, Ioannina e Xanthi, che nel 2001 sono state

caratterizzate come significativamente rurali, mentre nel 1991 erano caratterizzate come prevalentemente rurali.

La distribuzione dei comuni secondo la classificazione OCSE non mostra nel tempo importanti variazioni, indicando un sistema territoriale relativamente stabile e con dinamismo legato soprattutto alla crescita urbana e allo sviluppo delle aree rurali circostanti, secondo un tipico modello della diffusione peri-urbana propria delle regioni Mediterranee a media e bassa intensità di capitale, alta disoccupazione e abbandono delle aree marginali. L'analisi mette in evidenza la concentrazione territoriale e le conseguenti polarizzazioni regionali (popolazione residente) nell'area di studio. Le caratteristiche socio-economiche delle tipologie di cui sopra sono state organizzate in un sistema di informazione geografica tenendo conto della combinazione della classificazione in zone di montagna e svantaggiate del regolamento 1275/99 con la classificazione del grado di urbanizzazione proposto dall'OCSE nel 1991. Una classificazione attitudinale del territorio rurale basata sui risultati precedentemente esposti e su una batteria di indicatori ancillari di fonte statistica ufficiale basati sui più recenti censimenti della popolazione, dell'agricoltura e delle attività industriali mette in evidenza le differenti potenzialità delle aree rurali in Grecia in confronto con le aree strettamente urbane e indica contesti ancora in via di sviluppo soprattutto nelle zone più marginali e a bassa accessibilità.

Figura 2 –La classificazione dei comuni della Grecia nel 1991 e 2001 secondo il criterio OCSE.



4. Discussione

Questo studio indica che la classificazione ottimale per le zone rurali in Grecia può essere derivata attraverso l'uso combinato del grado di handicap, del regolamento 1257/99 (criterio LFA) e del grado di urbanizzazione (criterio OCSE). Confrontando le metodologie pertinenti emerge che quella OCSE è focalizzata sulla densità di popolazione e classifica successivamente le aree di livello NUTS 3 in base alla percentuale di popolazione in modo da distinguere i comuni in densamente e scarsamente popolati. Di conseguenza, le prefetture identificate come non rurali (prevalentemente urbane) in Grecia sono solo l'Attica (la regione della capitale Atene) e la zona di Salonicco (la seconda città del paese). Le restanti aree sono classificate come rurali (significativamente-rurale o prevalentemente-rurale).

La metodologia applicata è implementabile a livello internazionale in quanto sono disponibili a livello geografico desiderato tutti i dati demografici necessari. Tuttavia, la metodologia OCSE sembra non essere appropriata per l'attuazione dei programmi di sviluppo rurale, a causa dell'esistenza di unità geografiche più piccole, il cui profilo socio-economico si discosta significativamente dal corrispondente di prefettura cui appartiene. La metodologia NSSG offre un semplice strumento per la classificazione in base al grado di urbanizzazione e di montanità utilizzando popolazione e quota altimetrica. E' evidente che questa metodologia è ancora insufficiente per attuare misure di pianificazione territoriale e rurale o di politica agricola in base alla normativa comunitaria vigente. Infine, la proposta del Ministero dell'Economia Nazionale della Grecia è un'analisi multi-criterio di classificazione dello spazio rurale. Questa metodologia utilizza diverse soglie e dà successivamente un punteggio a ciascun criterio.

La metodologia qui illustrata può costituire una base adeguata per fornire uno strumento per misure specifiche destinate a sostenere le performance socio-economiche delle aree rurali della Grecia. La procedura è stata utilizzata nell'ambito del programma nazionale di indennità compensativa che mira ad incrementare la permanenza degli agricoltori nelle aree rurali e appare utile dopo il ri-orientamento della politica agricola comune dell'Unione europea, la cui attenzione si sposta dal sostegno dei prodotti agricoli, al sostegno dei redditi locali e della qualità ambientale.

5. Conclusioni

La valutazione territoriale proposta, ancorché preliminare, porta ad evidenziare un tipico gradiente urbano-rurale con limitata capacità di sviluppo, dinamismo contenuto e competitività in crescita ma ancora lontana da livelli economicamente

e socialmente accettabili. La concentrazione urbana e lo spiccato dinamismo economico legato alle aree suburbane circostanti è un'ulteriore evidenza di un modello territoriale con elevati margini di crescita ma anche con importanti fattori ostativi, tra cui il limitato grado di accessibilità della maggior parte delle aree rurali. Il dinamismo osservato in alcune aree rurali sganciate dall'armatura urbana principale va colto come segnale in controtendenza che deve essere ulteriormente studiato e supportato da idonee politiche di sviluppo locale. Grande interesse suscita, infine, l'impatto della crisi economica sul dinamismo e la competitività delle aree rurali nel sud Europa, argomento che merita un approfondimento alla luce dei dati censuari definitivi della tornata 2009-2011.

Riferimenti bibliografici

- BAILEY, T.C., GATRELL, A.C. 1995. *Interactive Spatial Data Analysis*. Essex: Longman.
- BRYDEN J.M., JOHNSON T., THOMSON K.J., FERENCZI T. 2011. Modelling Multifunctionality, Territorial Development, and Policy Scenarios in Rural Europe: an Alternative Perspective on CAP Reform Debates. *EuroChoices*, Vol. 10, no.1, pp. 9-15.
- KARCAGI K. A., KATONA K.J. 2012. Factors of population decline in rural areas and answers given in EU member states' strategies. *Studies in Agriculture Economics*, Vol. 114, pp. 49-56.
- KHALIFAH, N.A. 1996. Identifying Malaysia's Export Market Growth: A Shift-Share Analysis. *Asia-Pacific Development Journal*, Vol. 3, pp. 73-91.
- KLODT, H. 1994. Energy Consumption and Structural Adjustment: The Case of West Germany. *Structural Change and Economic Dynamics*, Vol. 5, pp. 177-185.
- KLUG H., JENEWEIN P. 2010. Spatial modeling of agrarian subsidy payments as an input for evaluating changes of ecosystem services. *Ecological Complexity*, Vol. 7, pp. 368-377.
- NGUYEN, D.T., SALDIVAR, M.L. 1979. Pattern of Agricultural Growth in Mexican state, 1960-71: A Shift and Share Analysis. *Regional Studies*, Vol. 13, pp. 161-179.
- NSSG 2004. *Rural Areas in Greece – Final Report*, Athens. forum.europa.eu.int/members/irc/dsis/rural_dev_statistics/library.
- OCSE 2006. *The New Rural Paradigm: Policies and Governance*, OCSE, Paris

SCHOUTEN M.A.H., VAN DER HEIDE C.M., HEIJMAN W.J.M., OPDAM P.F.M. 2012. A resilience-based policy evaluation framework: Application to European rural development policies. *Ecological Economics*, Vol. 81, pp. 165-175.

SUMMARY

Towards a new 'rurality'? A classification of rural areas to inform regional development policies

The present study is aimed at proposing a methodology for defining and profiling different typologies of rural areas. A quantitative exercise has been developed in Greece, an European country showing drastic economic changes in rural areas during the last decades. Results indicate that the optimal classification for rural areas in Greece can be derived through the combined use of the Degree of Handicap of EU Regulation 1257/99 and Degree of urbanism (using the standard OCSE criterion). This methodology constitutes an appropriate base to inform policy measures stimulating the socioeconomic performances of rural areas in Greece, that could be successfully extended to other European Countries.

Vassiliki BENAKI, National Statistical Service of Greece, Pireos 46 & Eponiton, GR-18510 Pireas; vasbenaki@statistics.gr

Luca SALVATI, Consiglio per la Ricerca e la sperimentazione in Agricoltura (CRA), Via della Navicella 2-4, I-00184 Roma; luca.salvati@entecra.it (corresponding author)

Margherita CARLUCCI, Dipartimento di Scienze Sociali ed Economiche, Sapienza Università di Roma, Piazzale A. Moro 5, I-00185 Roma; margherita.carlucci@uniroma1.it

Costantinos APOSTOLOPOULOS, Harokopio University, Department of Home Economics and Ecology, Odos El. Venizelos 70, GR-17671 Kallithea; capost@hua.gr

Marco ZITTI, Consiglio per la Ricerca e la sperimentazione in Agricoltura (CRA), Via del Caravita 7a, I-00186 Roma; marco.zitti@entecra.it

IL CONTRIBUTO DEGLI IMMIGRATI ALLA DINAMICA DEMOGRAFICA DI ALCUNI AMBITI URBANI ITALIANI¹

Federico Benassi, Raffaele Ferrara, Gerardo Gallo e Salvatore Strozza

Introduzione

Alcuni recenti contributi hanno mostrato come molti dei principali ambiti urbani italiani abbiano sperimentato, durante gli ultimi 60 anni, tutte le fasi previste dalla teoria del ciclo di vita urbano (Klaassen *et al.*, 1981; Van den Berg *et al.*, 1982) e come stiano vivendo oggi una nuova fase di crescita demografica (Benassi, Ferrara, 2011; Strozza *et al.*, 2013). Il fatto che questa nuova fase di crescita demografica, particolarmente rilevante soprattutto negli ambiti urbani del Centro-Nord, sia coincisa con lo straordinario incremento della popolazione straniera residente sul territorio (da 1,3 milioni al censimento 2001 a oltre 4 milioni al censimento 2011) non sembra affatto una coincidenza (Gesano, Strozza, 2011).

Obiettivi del lavoro sono i seguenti: individuare il contributo della componente migratoria e della popolazione straniera alla crescita demografica registrata nei principali ambiti urbani del Paese nel periodo 2002-2011; analizzare evoluzione, caratteristiche e impatto della popolazione straniera nei diversi contesti di accoglimento, in modo da far emergere similitudini e divergenze tra i diversi ambiti urbani e al loro interno.

1. Individuazione degli ambiti, indicatori e dati utilizzati

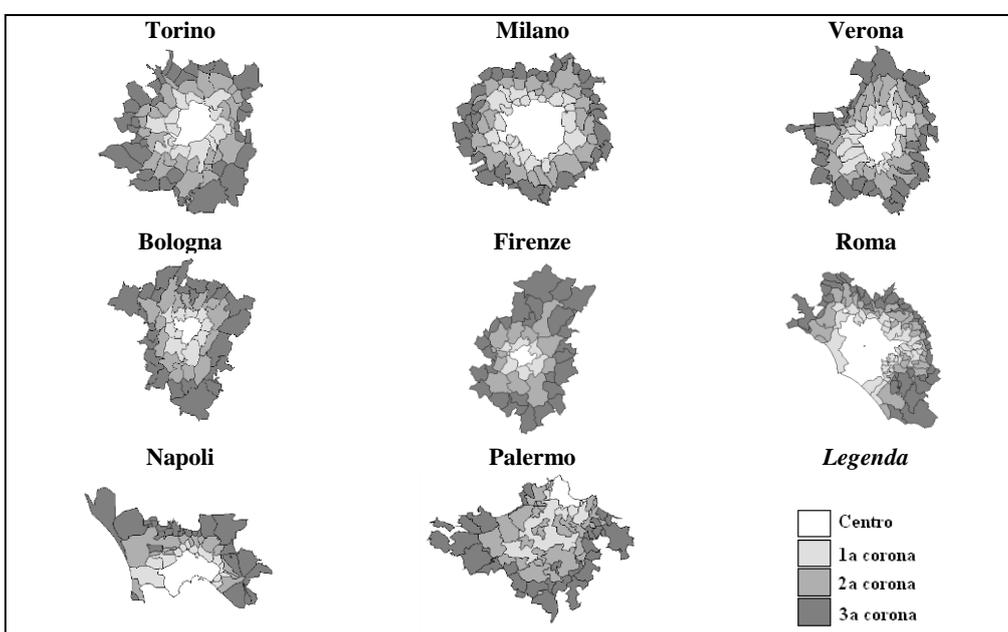
Gli otto ambiti urbani scelti garantiscono la rappresentatività di ciascuna grande ripartizione territoriale italiana: Torino e Milano per il Nord-Ovest, Verona e Bologna per il Nord-Est, Firenze e Roma per il Centro, Napoli e Palermo per il Mezzogiorno. Per ambito urbano s'intende, in questo contributo, un'area composta da un comune centrale e tre corone di comuni periferici². Il criterio adottato per l'individuazione delle quattro

¹ Lavoro svolto nell'ambito del progetto di ricerca "Dimensioni, misure e determinanti dell'integrazione degli immigrati nelle società di destinazione", cofinanziato da Compagnia San Paolo, Banco di Napoli e Polo delle Scienze Umane e Sociali (Un. di Napoli Federico II), FARO 2010-2011 (CUP: E61J12000180005).

² Si tratta in sostanza di aree simili a quelle indicate da Omello Vitali (1990), composte da un centro e da fasce di attrazione (Casacchia *et al.*, 2006).

componenti è quello della contiguità spaziale rispetto al comune centrale. Ne consegue che i comuni appartenenti alla prima corona sono contigui al comune centrale, i comuni della seconda corona sono contigui a quelli della prima e i comuni della terza a quelli della seconda (Figura 1). Nonostante il criterio utilizzato non sia esente da critiche, notevoli sono i vantaggi: su tutti, la semplicità d'implementazione e la possibilità di effettuare analisi comparative e diacroniche tra ambiti urbani con strutture differenziate.

Figura 1 – Delimitazioni territoriali degli ambiti urbani considerati^(a)



Nota: (a) La scala geografica differisce da un ambito all'altro.

Il numero di comuni per ciascun ambito urbano varia da sistema a sistema, così come diversa è la numerosità della popolazione che vi risiede e la superficie territoriale coperta. L'ambito più consistente sotto diversi aspetti è quello di Roma: 105 comuni per una popolazione che supera i 4 milioni di abitanti al censimento del 2011 e una superficie territoriale pari a 5.704 kmq. Seguono per dimensioni demografiche gli ambiti urbani di Milano, Napoli e Torino (rispettivamente quasi 3 milioni, 2,5 milioni e 1,7 milioni di abitanti), e quelli di Palermo, Firenze e Bologna (ciascuno con circa 1,2 milioni di abitanti). Fanalino di coda è l'ambito di Verona con circa 800 mila residenti.

Nella prima parte del lavoro, per valutare il contributo fornito alla crescita demografica dalla componente migratoria e straniera nel periodo 2002-2011, vengono costruiti alcuni tassi di incremento della popolazione. Si parte dal tasso d'incremento istantaneo (r), inteso come rapporto tra la variazione della popolazione nell'intervallo

considerato e gli anni persona vissuti dalla popolazione in tale intervallo (Preston et al., 2001)³. Il numeratore del tasso viene poi scomposto nella componente dovuta al saldo naturale (*SN*) e in quella imputabile al saldo migratorio (*SM*). Si ottengono, infine, i rispettivi tassi medi annui (*sn* e *sm*):

$$r = \frac{\ln\left(\frac{{}_tP}{{}_0P}\right)}{t} = \frac{({}_tP - {}_0P)}{t \cdot ({}_tP - {}_0P)} = \frac{\Delta_t SN + \Delta_t SM}{t \cdot ({}_tP - {}_0P)} = sn + sm \quad [1]$$

Allo stesso modo, la variazione della popolazione viene anche scomposta nella parte dovuta alla componente italiana (*si*) e in quella dovuta alla componente straniera (*ss*), tenendo separata dalla prima la variazione dovuta alle acquisizioni di cittadinanza (*sa*):

$$r = \frac{\Delta_t SI^* + \Delta_t SS + \Delta_t SA}{t \cdot ({}_tP - {}_0P)} = si + ss + sa \quad [2]$$

$$\ln\left(\frac{{}_tP}{{}_0P}\right)$$

Per il calcolo dei suddetti indicatori vengono utilizzati i dati, distinti per cittadinanza, sugli iscritti in anagrafe al 1° gennaio del 2002 e sui residenti al censimento del 2011, nonché alcuni di quelli di flusso ricavati dai bilanci demografici comunali 2002-2011 relativi al totale dei residenti e al sottoinsieme degli stranieri (fonte Istat: www.istat.it). I saldi migratori sono stimati a residuo, come differenza tra il saldo totale e quello naturale.

Nella seconda parte del contributo, infine, viene analizzata l'evoluzione, le caratteristiche e l'impatto della popolazione straniera residente negli ambiti urbani considerati, ricorrendo ai dati censuari 2001 e 2011.

2. Il contributo alla dinamica recente della componente migratoria e straniera

Nel periodo analizzato (2002-2011) tutti gli ambiti urbani del Centro-Nord registrano un tasso d'incremento medio annuo nettamente positivo. La crescita della popolazione coinvolge sia il centro sia le corone nei casi di Torino, Bologna, Firenze e Roma, mentre riguarda solo le aree periferiche degli ambiti urbani di Milano e Verona, dove i rispettivi comuni centrali perdono popolazione (tabella 1). Negli stessi ambiti la componente naturale ha generalmente segno negativo, in quanto i decessi sopravanzano le nascite in tutti i comuni centrali, ma quando ha segno positivo risulta comunque poco rilevante. La

³ Nel caso non vi sia stata alcuna variazione di popolazione durante il periodo esaminato, gli anni persona si ottengono moltiplicando la popolazione iniziale per il numero *t* di anni componenti l'intervallo considerato.

dinamica demografica viene determinata in modo predominante dalle migrazioni, che contribuiscono notevolmente alla crescita della popolazione, soprattutto nei comuni periferici. Il ricorso ai dati anagrafici consente di mostrare come l'immigrazione netta dall'estero incida nei poli in modo chiaramente più marcato che nelle corone, al contrario i comuni centrali hanno tutti registrato una perdita netta significativa nelle migrazioni interne (Strozza *et al.*, 2013).

Tabella 1 - Tassi d'incremento medio annuo (x 1.000 ab.) totale, articolato secondo le componenti della dinamica demografica e di cittadinanza, per gli ambiti urbani distinti in centro e corone. Periodo 2002-2011

Ambito urbano	Area dell'ambito	Totale	Dinamica demografica		Componenti per cittadinanza		
			Saldo naturale	Saldo migratorio ^(a)	Italiani	Stranieri	Acquisizioni cittadinanza
Milano	Centro	-0,9	-1,0	0,1	-9,1	7,1	1,0
	Corone	5,2	2,1	3,1	-1,6	6,0	0,8
	Totale	2,5	0,7	1,8	-4,9	6,5	0,9
Torino	Centro	0,9	-1,7	2,6	-9,4	8,9	1,4
	Corone	6,4	0,8	5,6	2,1	3,7	0,5
	Totale	3,6	-0,4	4,1	-3,6	6,3	1,0
Bologna	Centro	0,3	-4,8	5,1	-9,1	8,1	1,3
	Corone	10,4	-0,5	10,9	2,5	6,7	1,2
	Totale	6,9	-2,0	8,9	-1,5	7,2	1,2
Verona	Centro	-0,3	-0,9	0,6	-9,0	6,7	2,0
	Corone	13,4	2,9	10,5	5,3	6,7	1,3
	Totale	8,9	1,6	7,2	0,6	6,7	1,6
Firenze	Centro	0,8	-4,3	5,1	-7,2	7,0	1,0
	Corone	7,0	-0,3	7,2	-0,8	7,1	0,8
	Totale	5,1	-1,5	6,6	-2,8	7,0	0,8
Roma	Centro	2,8	-0,2	3,0	-2,9	5,0	0,8
	Corone	18,0	3,0	15,0	10,5	7,0	0,6
	Totale	8,3	1,0	7,3	1,9	5,7	0,7
Napoli	Centro	-4,4	0,5	-4,9	-7,0	2,4	0,2
	Corone	1,9	5,7	-3,8	0,6	1,2	0,1
	Totale	-0,5	3,7	-4,2	-2,3	1,6	0,1
Palermo	Centro	-4,3	1,4	-5,8	-6,1	1,5	0,2
	Corone	7,0	1,7	5,3	5,9	1,0	0,2
	Totale	1,0	1,6	-0,6	-0,4	1,3	0,2

Nota: (a) Saldo migratorio calcolato a residuo.

Fonte: nostre elaborazioni su dati Istat.

Nei due ambiti urbani meridionali i tassi d'incremento medio annuo della popolazione indicano una fase di decremento (Napoli) o di crescita quasi prossima allo zero (Palermo), con situazioni contrapposte tra i comuni centrali e le corone: i primi perdono nettamente popolazione, le seconde invece ne guadagnano. In tali ambiti la dinamica naturale è positiva sia nel comune centrale che nell'insieme delle tre corone, ma la componente migratoria ha segno quasi sempre negativo. Infatti, in base ai dati anagrafici l'apporto migratorio dall'estero è poco intenso e

non riesce a compensare il bilancio fortemente in rosso degli spostamenti interni, che nel napoletano interessa anche le corone (Strozza *et al.*, 2013).

La distinzione dei tassi d'incremento nella componente ascrivibile agli italiani e nella parte dovuta agli stranieri segnala come in tutti i centri degli otto ambiti considerati il tasso d'incremento degli italiani (al netto delle acquisizioni di cittadinanza) sia risultato sempre negativo o al più prossimo allo zero (tabella 1). Solo negli ambiti urbani di Verona e Roma la popolazione italiana registra un tasso di crescita di segno positivo dovuto all'aumento degli italiani nelle rispettive aree periferiche. Nelle altre realtà l'eventuale crescita della popolazione complessiva (italiana e straniera) appare completamente ascrivibile alla componente straniera, che contribuisce positivamente all'incremento demografico in tutti gli ambiti urbani considerati e senza distinzione tra centro e corone.

Senza dubbio i dati qui utilizzati richiedono una certa cautela interpretativa, potendo risentire dei possibili differenti livelli di copertura delle ultime due rilevazioni censuarie, anche se sembrano indicare in modo incontrovertibile come nell'ultimo decennio la crescita demografica dell'Italia e dei principali ambiti urbani sia stata determinata pressoché esclusivamente dalla componente di cittadinanza straniera, principalmente dalla sua immigrazione netta dall'estero.

3. Caratteristiche e impatto della popolazione straniera residente

I dati Istat relativi agli ultimi due censimenti della popolazione segnalano come gli stranieri residenti in Italia siano più che triplicati, passando da appena 1,3 milioni nel 2001 a oltre 4 milioni nel 2011. Essi rappresentano oggi quasi il 7% dell'intera popolazione residente. L'incremento della popolazione non autoctona ha naturalmente riguardato tutti gli otto ambiti urbani qui considerati (tabella 2): Torino, Napoli e Bologna sono gli ambiti urbani in cui più marcata è risultata la crescita relativa della componente straniera (circa il 300%), seguiti da quelli di Roma e Firenze (circa il 270%), Verona e Milano (circa il 250%), e infine Palermo (sopra il 220%). Tali incrementi sono risultati spesso più ampi nelle corone degli ambiti urbani rispetto ai comuni centrali (salvo i casi degli ambiti di Bologna e Napoli). Va segnalato come il peso attuale degli immigrati sul totale dei residenti sia notevolmente diverso tra gli ambiti del Centro-Nord e quelli del Sud Italia: nei primi supera spesso il 10%, nei secondi risulta invece ancora poco rilevante e oscilla tra il 2 e il 3%. L'incidenza della popolazione straniera sul totale dei residenti, tranne nel caso dell'area romana, risulta sempre più elevata nel centro piuttosto che nelle corone degli ambiti analizzati.

La struttura per sesso degli stranieri residenti negli otto ambiti considerati mostra una generale e leggera prevalenza delle donne (tabella 2). Tale prevalenza diviene però

notevole (quasi il 60%) nell'ambito di Napoli, e risulta solitamente maggiore nei comuni centrali rispetto alle aree periferiche dei sistemi urbani (con le sole eccezioni degli ambiti urbani di Torino e Palermo).

Tabella 2 – *Popolazione straniera residente ai censimenti del 2001 e del 2011, e quota di donne al 2011 negli ambiti urbani considerati. Valori assoluti in migliaia e percentuali*

Ambito urbano	Area dell'ambito	N. assoluto (in migliaia)		N. indice (2001=100)	Stranieri per 100 residenti		% donne 2011
		2001	2011		2001	2011	
Milano	Centro	88	176	200	7,0	14,2	53,3
	Corone	41	136	332	2,6	8,3	53,0
	Totale	128	312	244	4,6	10,8	53,2
Torino	Centro	35	111	317	4,0	12,7	52,9
	Corone	11	43	391	1,4	4,8	56,3
	Totale	46	154	335	2,7	8,7	53,8
Bologna	Centro	14	44	314	3,9	11,9	54,8
	Corone	26	73	281	3,8	9,7	54,1
	Totale	40	117	293	3,8	10,4	54,4
Verona	Centro	13	30	231	5,3	12,0	52,2
	Corone	20	54	270	4,2	9,9	50,9
	Totale	33	84	255	4,6	10,6	51,4
Firenze	Centro	19	43	226	5,3	12,0	55,5
	Corone	28	85	304	3,5	10,1	52,8
	Totale	46	128	278	4,1	10,7	53,7
Roma	Centro	98	224	229	3,9	8,6	54,3
	Corone	35	135	386	2,6	8,5	53,5
	Totale	133	359	270	3,4	8,6	54,0
Napoli	Centro	9	31	344	0,9	3,3	59,8
	Corone	10	28	280	0,6	1,8	58,3
	Totale	19	60	316	0,7	2,4	59,1
Palermo	Centro	10	20	200	1,4	3,0	49,8
	Corone	3	9	300	0,6	1,4	55,1
	Totale	13	29	223	1,0	2,2	51,5

Fonte: nostre elaborazioni su dati Istat

Passando a esaminare le strutture per età delle diverse componenti della popolazione residente (italiani, stranieri, totale) nei vari ambiti urbani e al loro interno, va notato come l'età media degli stranieri sia sempre più bassa rispetto a quella degli italiani, e come sia assolutamente irrisoria la quota di anziani tra i non autoctoni (tabella 3). Ne consegue che la struttura per età degli stranieri consente di rallentare il processo d'invecchiamento nei contesti esaminati. Questo effetto 'freno' è però più marcato negli ambiti urbani del Centro-Nord rispetto a quelli del Sud e maggiore nei comuni centrali rispetto alle corone.

L'indice relativo di dissomiglianza (IRD) tra la struttura per età della popolazione straniera e quella degli italiani è maggiore negli ambiti urbani settentrionali, ovvero negli ambiti dove gli autoctoni hanno una struttura per età più invecchiata. È interessante notare come, fatto salvo il caso di Roma, la dissomiglianza nelle strutture per età sia sempre più evidente nei comuni centrali degli ambiti urbani rispetto alle corone. Pertanto, le caratteristiche della popolazione straniera differiscono non soltanto tra i vari ambiti urbani considerati, ma anche al loro interno.

Tabella 3 – Alcune caratteristiche per età della popolazione residente, italiana e straniera, negli ambiti urbani esaminati al censimento 2011.

Ambito urbano	Area dell'ambito	Età media (in anni)			% 65anni e più			IRD ^(a)
		Totale residenti	di cui: italiani	di cui: stranieri	Totale residenti	di cui: italiani	di cui: stranieri	
Milano	Centro	46,2	48,3	33,0	25,0	28,7	2,2	33,5
	Corone	43,5	44,7	30,6	20,1	21,8	1,5	32,6
	Totale	44,8	46,4	32,1	22,5	25,1	1,9	32,3
Torino	Centro	46,3	48,5	31,1	25,0	28,4	1,8	37,9
	Corone	44,2	44,9	30,9	21,0	22,0	1,8	33,2
	Totale	45,3	46,6	31,0	23,0	25,0	1,8	35,2
Bologna	Centro	47,5	49,5	32,5	26,6	29,9	2,0	35,1
	Corone	44,8	46,3	31,0	22,1	24,3	2,1	33,2
	Totale	45,7	47,4	31,6	23,6	26,1	2,0	33,5
Verona	Centro	45,9	47,9	31,3	24,5	27,6	1,6	36,9
	Corone	42,0	43,3	30,1	17,9	19,7	1,9	30,6
	Totale	43,2	44,7	30,5	20,0	22,2	1,8	32,5
Firenze	Centro	47,3	49,2	33,7	26,3	29,5	2,7	33,8
	Corone	44,8	46,4	30,6	22,5	24,8	2,3	33,5
	Totale	45,6	47,2	31,7	23,6	26,2	2,4	33,2
Roma	Centro	44,7	45,6	34,2	21,9	23,7	2,7	27,7
	Corone	41,7	42,7	31,6	17,0	18,4	1,6	28,3
	Totale	43,5	44,5	33,2	20,0	21,7	2,3	27,5
Napoli	Centro	41,6	41,8	35,7	18,0	18,5	1,4	27,1
	Corone	38,3	38,4	34,2	13,3	13,5	1,2	25,3
	Totale	39,5	39,6	35,0	15,0	15,4	1,3	27,7
Palermo	Centro	41,8	42,1	32,2	17,8	18,3	1,3	27,6
	Corone	41,3	41,4	32,0	18,2	18,4	2,3	25,6
	Totale	41,6	41,8	32,2	18,0	18,4	1,6	26,1

Note: (a) L'IRD è stato ottenuto come semisomma delle differenze, considerate in valore assoluto, tra la quota di stranieri e la quota di italiani in ciascuna età.

Fonte: nostre elaborazioni su dati Istat

L'impatto della popolazione immigrata sulle strutture per età dei diversi contesti di accoglimento è chiaramente maggiore negli ambiti del centro-nord dove il peso della componente immigrata sul totale dei residenti è più rilevante e la dissomiglianza nella composizione per età dei due gruppi (italiani e stranieri) più forte. Un possibile approfondimento futuro, quando si disporrà dei dati del censimento 2011 col dettaglio delle cittadinanze, potrebbe consistere nel tener conto delle differenti provenienze degli stranieri residenti nei contesti studiati.

Riferimenti bibliografici

- BENASSI F., FERRARA R. 2011. Ciclo di vita e mutamenti nella struttura demografica di alcuni sistemi urbani italiani a partire dalla seconda metà dello scorso secolo, *Rivista Italiana di Economia Demografia e Statistica*, Vol. LXV, N.3/4, pp.39-46.
- CASACCHIA O., NUVOLATI G., PIRODDI E., REYNAUD C. 2006. *La statistica per le aree metropolitane e sulle aree metropolitane: proposta per un sistema informativo integrato*, Rapporto di Indagine 06.02, Commissione per la Garanzia dell'Informazione Statistica (CoGIS), Roma.
- GESANO G., STROZZA S. 2011. Foreign migrations and population aging in Italy, *Genus*, LXVII, 3, 83-104.
- KLAASSEN L.H., MOLLET W.T., PAELINIK J.H.P. 1981. *Dynamics of Urban Development*, Adelrshot: Gower.
- PRESTON S.H., HEUVALINE P., GUILLOT M. 2001. *Demography: measuring and modeling population processes*, Blackwell publishers.
- STROZZA S., BENASSI F. FERRARA R., GALLO G. 2013. La recente evoluzione demografica nei maggiori ambiti urbani italiani e il fondamentale ruolo degli stranieri, in corso di pubblicazione su *Archivio di Studi Urbani e Regionali*.
- VAN DEN BERG L., DREWETT R., KLAASSEN L.H., ROSSI A., VIJVERBERG C.H.T. 1982. *Urban Europe: a study of growth and decline*, Oxford: Pergamon Press.
- VITALI O. 1990. *Mutamenti nelle aree urbane*, Milano: FrancoAngeli.

SUMMARY

The contribution of foreign population to the demographic dynamics in the major Italian urban ambits

The primary aim of the paper is to evaluate the contribution of internal and international migration to the population dynamics of eight Italian urban ambits (Turin, Milan, Verona, Bologna, Florence, Rome, Naples and Palermo) during the period 2001-2011. Secondly, the article analyzes the main demographic features of the foreign resident population in those eight urban settings in order to find potential regularities or discontinuities both across and within the selected urban ambits (core and rings).

Federico BENASSI, Istituto Nazionale di Statistica, benassi@istat.it
Raffaele FERRARA, Istituto Nazionale di Statistica, rferrara@istat.it
Gerardo GALLO, Istituto Nazionale di Statistica, gegallo@istat.it
Salvatore STROZZA, Università di Napoli Federico II, strozza@unina.it

UN'ANALISI SPAZIALE DEI FLUSSI IMMIGRATORI IN ITALIA A LIVELLO LOCALE

Federico Benassi e Fabio Lipizzi

1. Introduzione

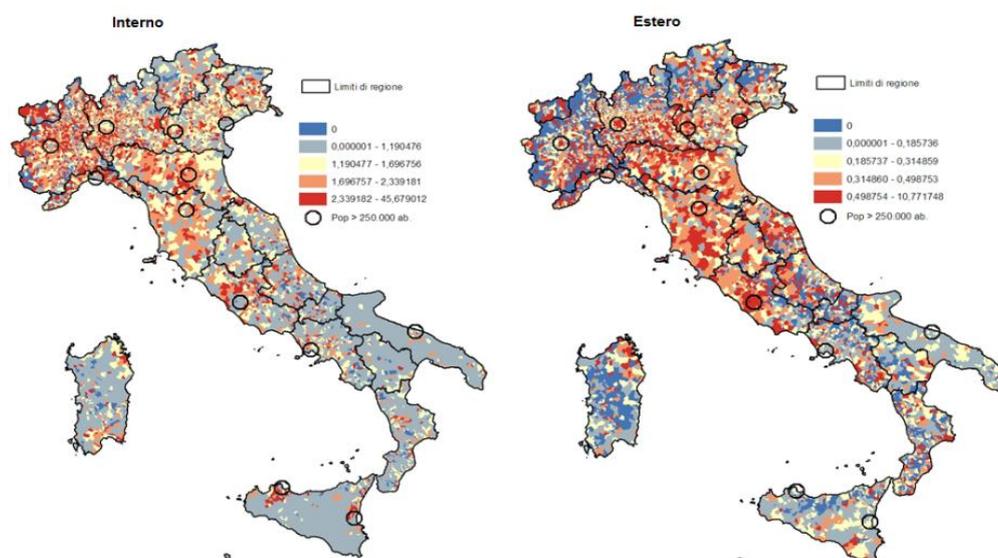
In Italia è stata osservata una certa eterogeneità rispetto alla capacità dei comuni di attrarre migranti. Sono state individuate infatti realtà territoriali caratterizzate da flussi di immigrazione dall'interno e dall'estero di intensità sensibilmente diverse, così come alcuni recenti studi hanno messo in luce (Strozza et al., 2013; Las Casas et al., 2009). Questa eterogeneità potrebbe, tra le altre cose, essere influenzata in modo rilevante dalla collocazione spaziale dei comuni e dalle relazioni che questi hanno tra loro. Il contributo si propone di evidenziare l'esistenza di eventuali *patterns* territoriali con riferimento alla capacità di attrazione migratoria -interna e internazionale- dei comuni italiani. I dati utilizzati, tutti di fonte Istat e di livello comunale, sono quelli relativi al bilancio demografico nell'anno 2010. Da questa base informativa sono stati calcolati i quozienti generici di immigratorietà dall'interno e dall'estero, proposta una classificazione dei comuni in 4 diverse tipologie "migratorie" e calcolato uno dei più comuni indici per la misura dell'autocorrelazione spaziale locale (LISA). Il tutto è rappresentato mediante cartografie tematiche realizzate attraverso l'utilizzo di un Sistema Informativo Geografico, ArcGis prodotto da Esri.

2. La geografia delle iscrizioni anagrafiche (dall'interno e dall'estero) in Italia

Al fine di identificare la geografia dei trasferimenti di residenza dall'interno e dall'estero in Italia, sono stati calcolati per ciascun comune italiano i quozienti generici di immigratorietà. L'indicatore è stato ottenuto rapportando il numero di iscrizioni anagrafiche (distinte in dall'interno e dall'estero) avvenute nel comune

durante l'anno 2010, alla popolazione media del comune per il medesimo anno¹. I risultati ottenuti sono stati mappati così come rappresentato nella figura 1.

Figura 1 – *Quoziente generico di immigratorietà dall'interno e dall'estero (per 1.000 abitanti) al 2010*



Fonte: nostre elaborazioni su dati Istat

¹ E' da tenere presente, tuttavia, che il quoziente generico di immigratorietà, così come utilizzato in questo contributo (ovvero per studiare la capacità dei territori di attrarre migranti), risente di diverse limitazioni. Oltre alle problematiche generiche connesse all'utilizzo di dati grezzi (si veda Livi Bacci, 1981), vi sono ulteriori criticità sia legate ai dati utilizzati sia di natura metodologico/concettuale. Quanto ai dati utilizzati va segnalato che, come sottolineato da Livi Bacci, "si riferiscono alla popolazione "residente" che può non coincidere con la popolazione effettivamente dimorante nei vari comuni; sfuggono poi all'osservazione tutti quei trasferimenti, anche duraturi, che non danno luogo a un trasferimento anagrafico di residenza; non prendono in considerazione i trasferimenti di residenza che si esauriscono all'interno di un comune e che in alcuni casi (specie in comuni abbastanza grandi) prendono l'aspetto di vere e proprie migrazioni con trasferimenti dalle aree rurali a quelle urbane" (Livi Bacci, 1981: 339-341). I problemi di natura metodologico/concettuale dipendono dal fatto che, non essendo gli eventi al numeratore determinati dalla popolazione posta al denominatore, il quoziente che se ne ricava non esprime esattamente la propensione di una data popolazione ad immigrare in una specifica area (e quindi anche la capacità dell'area stessa di attrarla) ma misura più semplicemente l'impatto che un evento ha sulla popolazione di un determinato territorio (Terra Abrami, 1998).

Per ciò che concerne le iscrizioni dall'interno emerge una polarizzazione Nord-Sud piuttosto accentuata. E' evidente, infatti, come il Nord attragga popolazione soprattutto dalle zone meridionali ed insulari del Paese. Tale capacità sembra rafforzarsi in modo significativo negli intorno spaziali dei grandi comuni metropolitani (Roma, Torino, Milano, Verona, Venezia e Firenze in modo particolare) piuttosto che nei comuni centrali di queste grandi conurbazioni². La polarizzazione Nord-Sud sembra meno accentuata con riferimento alle iscrizioni dall'estero. In effetti, ad eccezione di alcune aree interne alle isole e alla parte meridionale del Paese, la capacità di attrazione sembra in questo caso espandersi territorialmente interessando un maggior ventaglio di comuni. Tuttavia, al contrario di quanto emerso rispetto alle iscrizioni dall'interno, sono in questo caso i comuni centrali delle grandi aree urbane e metropolitane a esercitare la maggiore attrazione, piuttosto che i comuni posti nelle zone più periferiche di tali aree. Tale peculiarità sembra accentuarsi nelle zone centro-settentrionali del Paese. All'interno di questo quadro generale si evidenziano alcuni *hot-spot* come, ad esempio, i comuni situati nelle zone nord orientali della Sardegna, ma anche i comuni di Fondi e Villa Literno che presentano, come noto, una vocazione produttiva incentrata prevalentemente nel settore primario.

Naturalmente, quanto riprodotto nella figura 1 non permette una lettura combinata e contemporanea dei flussi migratori in entrata –iscrizioni anagrafiche dall'interno e dall'estero- centrata su ciascun comune. Analizzando la distribuzione dei flussi migratori nel periodo considerato è stato possibile individuare una soglia, pari a 5 iscrizioni³, attraverso la quale poter costruire una classificazione dei comuni italiani in quattro distinte classi "migratorie".

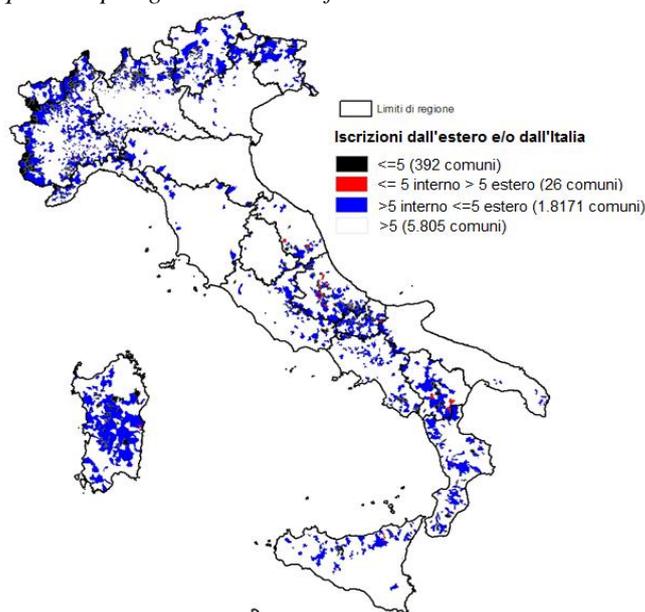
La prima classe concerne 392 comuni che nel 2010 hanno registrato un numero di iscrizioni dall'interno e dall'estero inferiore o uguale a 5. La seconda classe accoglie 26 comuni che nell'anno di riferimento hanno registrato un numero di iscrizioni dall'interno minore o uguale a 5 e maggiore di 5 dall'estero. La terza classe fa riferimento a 1.871 comuni che nel 2010 hanno registrato un numero di iscrizioni maggiore di 5 dall'interno e non superiore di 5 dall'estero e, infine, l'ultima classe fa riferimento ai comuni, 5.805 nel complesso, che nel 2010 hanno registrato un numero di iscrizioni anagrafiche dall'interno e dall'estero superiore a 5. La mappatura di ciascuna di queste 4 tipologie di comuni ha permesso di evidenziare ulteriori differenze spaziali, relativamente alle diverse capacità di attrazione dei migranti dall'interno e dall'estero, caratterizzanti il territorio italiano

² Ci riferiamo ad una ipotetica area metropolitana identificata da un comune centrale e da un insieme di comuni ad esso contigui secondo uno schema centro e corone.

³ Il limite di 5 è stato individuato a partire dall'analisi empirica della distribuzione delle iscrizioni anagrafiche al fine di ottenere una classificazione ottimale delle tipologie di comune.

(Figura 2). In particolare si nota una netta contrapposizione spaziale tra le prime tre categorie di comuni (ovvero con iscrizioni inferiori o uguali a 5, inferiori o uguali a 5 dall'interno e maggiori di 5 dall'estero, maggiori di 5 dall'interno e minori o uguali di 5 dall'estero) rispetto ai comuni caratterizzati da un numero di iscrizioni anagrafiche dall'interno e dall'estero superiore a 5.

Figura 2 – *La geografia delle iscrizioni anagrafiche (dall'interno e dall'estero) secondo le quattro tipologie di comuni definite*



Fonte: nostre elaborazioni su dati Istat

Il primo gruppo di comuni sembra, infatti, concentrarsi spazialmente in specifiche aree del Paese e, più nel dettaglio, nelle zone interne delle regioni centro-meridionali e insulari e nelle zone adiacenti ai confini settentrionali. La particolare collocazione spaziale della categoria dei comuni con flussi di iscrizioni dall'interno maggiore di 5 e dall'estero minore uguale a 5 potrebbe far pensare a migrazioni di ritorno da zone più propriamente urbane o, comunque, a fenomeni di sub urbanizzazione estesa se non di vera e propria contro urbanizzazione, mentre i 392 comuni che presentano in entrambe le modalità valori inferiori a 5 rimandano a territori presumibilmente affetti da forte declino demografico.

3. La misura dell'autocorrelazione spaziale e l'individuazione di clusters locali

Al fine di valutare se quanto emerso risulti affetto da autocorrelazione spaziale, nonché individuare clusters spaziali locali, siamo ricorsi al calcolo di un indice denominato LISA formalizzato da Luc Anselin (Anselin, 1995). Territori ampi come quello italiano possono, nella realtà dei fatti, nascondere *patterns* di diffusione spaziale molto differenti al loro interno e il fenomeno della migrazione si presta a tale interpretazione. In questo senso è stata calcolata una misura di autocorrelazione spaziale locale che può essere interpretata come l'equivalente dell'indice di Moran a livello locale giacché la somma di tutti gli indici locali è proporzionale al valore dell'indice di Moran (Las Casas e al., 2009). Seguendo Anselin (1995), l'indice può essere scritto come:

$$I_i = \frac{x_i - \bar{X}}{S_i^2} \sum_{j=1, j \neq i}^n w_{i,j} (x_j - \bar{X}) \quad (1)$$

dove x_i è un attributo di una particolare area i , \bar{X} è la media delle aree per quell'attributo e $w_{i,j}$ è il reciproco della distanza euclidea d_{ij} tra due centroidi interni ai poligoni i e j . Il denominatore della (1) è ottenuto come:

$$S_i^2 = \frac{\sum_{j=1, j \neq i}^n w_{i,j}}{n-1} - \bar{X}^2 \quad (2)$$

dove n è il numero delle aree analizzate che, nel nostro caso, sono i comuni italiani.

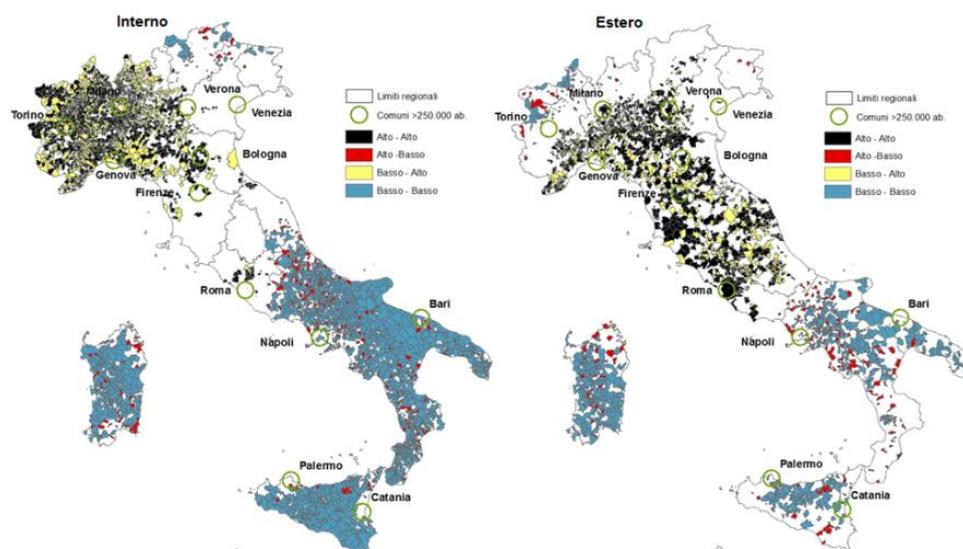
Per ciascuna localizzazione il valore dell'indice permette di valutare la similitudine di ciascuna osservazione con quella del proprio intorno ovvero, nel nostro caso, di ciascun comune rispetto al proprio intorno territoriale. Questa proprietà dell'indice permette quindi di investigare empiricamente sul postulato della prima legge della geografia secondo cui tutto è collegato a tutto ma ciò che è più vicino territorialmente è più collegato (Tobler, 1970). Questo indice permette dunque di misurare per ciascun comune l'interdipendenza con gli altri comuni e di indicarne la tipologia (positiva o negativa) e la sua significatività. L'indice è stato calcolato distintamente per le iscrizioni dall'interno e per quelle dall'estero (Figura 3).

Riguardo alle iscrizioni dall'interno emergono tre gruppi di comuni principali: un primo gruppo si riferisce a valori di autocorrelazione positiva "Alto – Alto"⁴.

⁴ Il livello di significatività è fissato ad un p-value <0.05

Esso è geograficamente concentrato negli intorno dei grandi comuni metropolitani dell'Italia centrale e nord occidentale, nelle zone poste a ridosso del confine francese e in alcune aree della dorsale appenninica suggerendo possibili forme di sub urbanizzazione estesa se non di vera e propria contro urbanizzazione. Ciò è ulteriormente rafforzato dal fatto che i comuni centrali di queste grandi aree urbane sono caratterizzati da modalità “Basso – Alto”; un secondo gruppo, di tipo “Alto – Basso”, interessa i comuni montani e pedemontani dell'Italia meridionale, nonché alcuni comuni collocati nelle isole. Tale *cluster* potrebbe riferirsi a comuni meta di migrazioni di ritorno; un terzo, di tipo “Basso – Basso”, interessa infine la stragrande maggioranza dei comuni dell'Italia meridionale e insulare.

Figura 3 – *Indice di autocorrelazione spaziale locale (LISA) per le iscrizioni anagrafiche dall'interno e dall'estero al 2010*



Fonte: nostre elaborazioni su dati Istat

Con riferimento alle iscrizioni anagrafiche dall'estero emergono le seguenti agglomerazioni: una prima caratterizzata da valori di autocorrelazione “Alto – Alto” relativa ai comuni centrali delle grandi aree urbane del centro-nord Italia a riprova della forte attrazione esercitata da queste aree nei confronti dei flussi migratori provenienti dall'estero; una seconda caratterizzata da valori di

autocorrelazione “Alto – Basso” che generalmente accoglie specifici comuni dell’Italia meridionale ed insulare con economie prevalentemente legate al settore agricolo e turistico; una terza caratterizzata da valori di autocorrelazione “Basso – Basso” che interessa i restanti comuni dell’Italia meridionale ed insulare.

4. Alcune riflessioni conclusive

L’analisi ha permesso di verificare l’esistenza di *patterns* spaziali in relazione alla capacità di attrazione migratoria dei comuni italiani. Se da un lato permane una netta polarizzazione tra Nord e Sud del Paese riguardo alla mobilità interna e a quella internazionale, dall’altro tale polarizzazione acquista nuovi contenuti se collegata alla posizione che i comuni hanno nello spazio. L’analisi, infatti, ha fatto emergere in modo chiaro come questi *patterns* siano sensibilmente influenzati dalla collocazione spaziale dei comuni stessi. Più nel dettaglio, i risultati sembrano indicare come i comuni situati nelle aree contigue ai grandi centri metropolitani, soprattutto del centro-nord, siano meta privilegiata di iscrizioni anagrafiche dall’interno più che dall’estero. Al contrario, sono i comuni centrali di tali aree, seppur con qualche distinguo, destinazione privilegiata delle migrazioni provenienti dall’estero. Questa dinamica, anche se in questa sede non siamo in grado di stabilire che caratteristiche demografiche e quale cittadinanza abbiano i protagonisti di tali iscrizioni, sembra non contraddire alcune ipotesi teoriche secondo cui i comuni centrali delle grandi aree metropolitane dei paesi a sviluppo avanzato sarebbero meta di migrazioni internazionali mentre perderebbero popolazione (soprattutto autoctona e con età mediamente avanzata) a favore dei comuni contermini (Termote, 2005). A tale evidenza fanno eccezione da una parte alcuni comuni di piccole dimensioni, situati in particolari aree montane e pedemontane dell’Italia centro meridionale che registrano una certa capacità di attrazione nei confronti della migrazione interna e nessuna nei riguardi di quella dall’estero e, dall’altra, comuni situati in zone a vocazione turistica o agricola caratterizzati da una situazione opposta. I primi potrebbero far pensare a migrazioni di ritorno mentre i secondi rimandano a particolari categorie migratorie di tipo *labour dominant*.

Riferimenti bibliografici

- ANSELIN L. 1995. Local Indicators of Spatial Association – LISA, *Geographical Analysis*, 27, pp. 93-115
- LAS CASAS G., SCARDACCIONE G., SCORZA F. 2009. Metodi geostatistici per la clusterizzazione dei flussi migratori in Italia, *Atti della 13° Conferenza Nazionale ASITA*, Bari 1-4 Dicembre 2009.
- LIVI BACCIM. 1981. *Introduzione alla Demografia*, Loescher, Torino.
- STROZZA S., BENASSI F., FERRARA R. GALLO G. 2013. La recente evoluzione demografica nei maggiori ambiti urbani italiani e il fondamentale ruolo degli stranieri, in corso di pubblicazione su *Archivio di Studi Urbani e Regionali*.
- TERMOTE M. 2005. Implicazioni urbane dei mutamenti demografici e economici nei paesi sviluppati. Il caso italiano, *Rivista Italiana di Economia, Demografia e Statistica*, LIX, 3-4, pp. 75-85.
- TERRA ABRAMI V. 1998. *Le previsioni demografiche*, Il Mulino, Bologna
- TOBLER W.R. 1970. A computer movie simulating urban growth in the Detroit region, *Economic Geography*, 46(2), pp. 234-240.

SUMMARY**Local spatial analysis of immigration flows in Italy**

The primary aim of the paper is to analyze immigration flows in Italy at local level. Through a spatial analysis approach we want to identify spatial patterns regarding immigration capacity of Italian municipalities in terms of internal and international migration. We identify different clusters of municipalities that represent an interesting starting point for further and deeper analysis.

THE SOCIAL AND TERRITORIAL ROOT OF IMMIGRANT COMMUNITIES IN THE MEDITERRANEAN CITIES

Carmen Bizzarri

1. Demographic aspect of immigrants in Naples and Valencia

At this stage the Mediterranean cities represent the synthesis of the processes of territorialisation of new people who insist and live in the city. This transformation is not immediate because the long-term immigrants have some difficult "path of integration that includes the rights and duties" (speech of Pope Benedict XVI, 2012, on the occasion of the Day of Migrants) for contributing to the renewal of the urban system. It came also loosening his tie between origins and destinations - for colonial ties or geographical proximity - which in the past had characterized international migration. At the same time, the processes of globalization, marked by complex dynamics of "de-territorialisation" and "re-territorialisation", contributed to the development of a network of lines migratory more composite than in the past. (Russian Krauss D., C. Schmoll, 2006 pag.699).

In the Spanish city of Valencia, for example, the growth rate of immigrants living in the past ten years has been exponential (the percentage of non-EU foreign immigrants increased in the period 2000-2012 from 2.5% to 6, 7%) to the point of inducing the local government to plan for integration policies that mean the knowledge of the laws and the Spanish language and Valencia idiom, contributing to a greater spread of immigrants even in residential settings.

The high increase of migration flows, as was the case for Valencia, is also found in Naples. For Naples, as well as Valencia, this phenomenon is very recent, since both cities, in ages past, were places of emigration rather than immigration. The flow of migrants has registered in Naples, however, had a very strong growth rate, which was not matched by an organic intervention to achieve full integration with the urban reality, as the contrary was the case for Valencia. The different ways of integration are certainly derived from a series of difficult conditions already present in Naples unlike those of the Spanish city. In Valencia the wave of migration has taken advantage of major structural changes (City of Science and Technology and the entire park renovated River), which have permeated the city during the late 90s with great economic expansion (Scarpelli L., 2000, p. 452). This

development has, however, seen the end with the advent of the global crisis of recent years.

The role of immigrants in the urban system depends on many factors not easily attributable to well-defined categories, even if the main are: the city's history, the social status of residents, labor policy pursued both by the national government that the local purposes of inclusion in the working world.

The current phenomenon of migration starts the 80s of last century, but has grown exponentially in the last ten years, so that "have been expanded considerably the areas of origin of migrants" (Russian Krauss D., C. Schmoll, 2006 , p. 699)

In both cities, the movement of goods and people, is characterized by the "provisional" and the idea of the passage in other cities, so that the local economy is not centred on the value added by the port. The spatial separation of the port has consequently had a negative impact on the inclusion of migrants into the urban system, triggering a substantial mobility and a growing dynamism between the different areas of the city (port-centre).

In particular, Garibaldi Station of Naples has become "a laboratory for new forms of commercial circulation," a poor example of internationalization that has as its protagonists migrants (F. Amato, P. Coppola, 2009, p. 141).

The continuous flow of goods and people in both cities has given rise to a reticular pattern between port and central areas so that both can be defined as the "turntables" (C. Schmoll, 2004) in the Mediterranean area.

"Although the commercial sector accounts for many immigrants the gap more accessible" (F. Amato, P. Coppola, 2009, page 139) to the world of work, in Naples the tertiary sector absorbs more workers than other economic sectors.

The age pyramid, in summary, suggests the difficult process of integration of foreign immigrants in Naples, while in the Valencia indicates a relative easier integration into the urban system. In Naples are evident, however, the *Push and Pull* dynamics that do not allow real integration only in the residential system and increase the formation of enclaves between different ethnic groups. Ukraine community, although the most populous in Naples, was affected to own land thanks for more accessible and more near than the others, but also to the attractions of the cities more developed than Naples. The return to the Ukraine land is always a powerful reminder and for this reason Ukraine immigrants do not have much interest to integrate, since their goal is to return to the homeland. Othewise, the data evidenced that "in 2002 the top three nationalities residents are migrants Sri Lankans, Filipinos and Cape Verdeans and are not the Ukrainians" (E. De Filippo, A. Spano, 2004 pag.361)

2. The new territorialization at Naples and Valencia for immigrants

The settlement of immigrants in the two urban systems, Naples and Valencia, goes to engage with the concomitant material and symbolic transformations of the territories and "emerging structures that you can not contain rigid and fixed" (L'altrove tra noi, 2003 page 35.)

"The immigrant presence, however, helps to characterize and redevelop certain areas of reproduction and adaptation in settlement sites of the practices of their countries of origin, with the material transformation of some neighbourhoods". (L'altrove tra noi, 2003, p. 56). To interpret the rooting process of foreign immigrants in Naples and in Valencia, it is useful to identify three different phases of territorialisation, or three different forms that modify the urban system determined by the reification and the organizational model space of the city.

1 - Concentration: During this initial phase immigrant communities recognize the privileged place in the centre to accommodate the new arrivals and to start businesses, especially of goods and services from their countries. This phase, surpassed by Valencia but still present in Naples, is characterized by a kind of "siege" of the old town as urban areas are becoming privileged meeting between the communities. The main train station in Naples is a clear example of how the public space is not the same for everyone, as well as would like the utopia of "agora", and how his territorialisation is present as a highly dynamic process, often temporary and linked to the practice of mobility, so the idea of a "weak territorialisation" of urban spaces is particularly effective tool for understanding these phenomena: "weak" because they often temporary and fluid, why not institutionalized (Russo Krauss D., C. Schmoll, 2006 p. 715). This type of urban space becomes a place not only intentionally multi-ethnic but also multi-functional, giving rise to a complex system of ethnic economies, although marginal, very often the residents of Naples.

In conclusion, the concentration of the station area is quite natural in the first phase of the migration process. "This chain of settlements often cause a certain degradation of the neighbourhoods" (Turco: in *L'altrove tra noi*, 2003,p. 35) of the second and fourth municipality of Naples as Montecalvario, Pendino, Porto, San Lorenzo and Poggioreale.

The station area can, however, find shops, phone centres, centres for sending money and restaurants run by Africans, Pakistanis, North Africans themselves to the needs of foreigners.

The existence of trade vendors and ethnic markets in the centre are the result of a process of grounding and stabilization of some communities established within the metropolitan area migrants who work and can then buy goods from their

countries of origin and consider the centre as a meeting place, each in his own ethnic group.

In addition to businesses, meeting places for foreign immigrants are also the areas intended for the religious sphere: the geographical literature is very rich in contributions aimed to highlight the role of the religious centres as spatial aggregation point not only social, but also as a potential scale of change in the urban landscape. The latter characteristic is most noticeable for those religions where buildings, such as the mosque or the Christian churches, which are structurally very different from Catholic, then become symbols of change of the urban landscape. In Naples, as well as Mosques (Via Corso Lucci), many Muslims Centres (P.za Nuova, P.za Largo Mercato) and the Greek-orthodox Church (Via Tommaso D'Aquino), or the Christian Churches (Via dei Cimbri and Via Vaccaro) or Buddhist Centres (Corso Vittorio Emanuele) communicate not only the strong presence of various religious entities, but emphasize the articulated structural change that the city lives daily. These centres have, however, also a great attraction for immigrants, that by practicing these religions are induced in meeting in these areas while residing throughout the metropolitan area and provincial level.

2 - Phase Diffusion: As anticipated the first phase of territorialisation derived from multiculturalism in the central area, does not exclude, nor does it affect the formation of a new phase, which among other things can be considered a continuation of that before.

These different ways of articulating the urban system, determined by the process of "de-structuring of the rural economy" (Fuschi M., 2008, p.60), is derived from the complex relationship between the city and migrations that transforms the urban organization in time and space. However re- symbolization and re-use of these spaces occur in everyday life, especially when the identity of individuals is mixed with that of the city. This is the second phase in which we can place Valencia, as the entire metropolitan area is pervaded by the presence of massive stable and migrants.

The settlement of migrants in Valencia is very heterogeneous among other things, as there are mono-ethnic neighborhoods and there was a very strong and dynamic migration - as demonstrated by the data of the municipality of Valencia - year to year there is a shift very strong among the same suburbs.

The presence of the mixing of ethnic groups in the city centre and suburbs have become entrepreneurs and managers of stores dedicated not only to immigrants but also to residents Valencian. You can find immigrants who sell fruits, vegetables, household products, small craftsmen.

The melting of cultures and ethnicities is very present and spread throughout the urban area and there are areas "reserved" to particular ethnic groups, although the marginal part of the port *el barrio Cabayal* remains the prerogative of the

Romanians. In Valencia the mixing of the foreigners in residential neighbourhoods have allowed thanks for the involvement of residents of integration policies, helping immigrants to integrate into Valencia civil society.

One of the signs that highlights the inclusion of foreign immigrants in the social structure of Valencia is the presence of the entire urban area of diverse places of worship. In the city of Valencia in 2011 there were, according to the Observatory of religious pluralism, in addition to the different parishes of the Roman Catholic Church: 262 Protestant Churches, 164 Islamic Centres, 81 Evangelical Churches, 15 Orthodox churches, 15 Buddhist centres, 14 Adventist Church Centres and a large amount of places to pray other minority religions.

The great religious diversity implies, however, the gradual adaptation and tolerance of Valencian to the various communities in the area impacting very positively on their integration. It should be noted that the history of our city of Valencia is characterized by a blending of different cultures and different cultures that have made the Valencian over time a people very open to cultural diversity. (Scarpelli, L., 2000, pag.434)

3 - Phase Dispersion: The third form of territorialization for integration, it is named "dispersion phase". It starts when immigrants already have some knowledge of the land and settle in areas far from the center where not only the rents are lower, but where it is easier to find the work, especially the unskilled labor in agriculture and industry. This occurred both in Naples and in Valencia, in the areas around airports and in those areas where there is intensive agriculture or the small and medium industry. It's the case of Marcianise, Marano di Napoli, Giugliano in Naples and Castel Volturno, while in Valencia in West and northwest as *el barrio de la Luz, La Font Santa and La Coma*, marginal areas compared to the urban and areas in which, having been abandoned by residents for lack of work, are becoming hospitable to all those immigrants who fail to pay little with very low rents for the degradation of existing homes. In Naples, in particular, there was such a phenomenon in the crown north - north-west where reside the increase of the population is on average higher than in the last thirty years at 50% (Amato p. 161).

In these areas, immigrants are as the residents and start individual businesses by themselves. These shops are in most cases of low rank, such as green groceres or hairdresser and are functional to all citizens regardless of gender or ethnicity. In these peri-urban areas of the integration process is not as simple as if on the one hand form of enclave within these areas isolated from the centres, the other the continuous contact with the local poor people can become ruling of a conflict between poor or otherwise of a full share of what little there is for everyone.

Phenomena of conflict, in the past, have been recorded with regard to both Naples Castel Volturno in Marcianise that, with regard to Valencia, in the harbour district and in other districts that are located in the surrounding peri-urban area,

such as de la Luz. For some years these phenomena are less present on the one hand thanks to the natural acceptance by the residents of the presence of these people and the other to the will of foreigners to integrate. Some Chinese families, for example, as well as some Africans have become in the outskirts of Valencia managers of restaurants and bars, but also artisans and small traders. The selection of products and foods, contrary to what happened in the past, where the Chinese restaurants had only typical menu of their countries, have added the typical Valencian food. This kind of respect is very significant as we see the efforts of foreigners to abide by and to appropriate the Spanish culture without putting in any way that of their country of origin. In addition, to maintain the dishes, foreign managers have had to learn both the language that the traditional Valencian and Spanish, as well as stock up on the same premises.

In this stage, "the transformation of the district (or part of them) is visible through the testimony which expresses the complexity of relations with the society, which ranks as the expression of a renewed relationship between local and global (Russo D. Krauss, C. Schmoll, 2006, pp.. 701).

3. Conclusions

Human mobility in the Mediterranean and has had no apparent effect on the organization of urban spaces, helping to make the dynamic range of goods and services and creating socio-spatial relations entirely new, originally non-existent. These changes have, therefore, initiated new territorialization processes both in Naples and in Valencia. In particular, as has been pointed out, the central station of Naples is not only the central place of the historic part of the city, but also the centre of a commercial system of the entire metropolitan area.

The consequences of this amplification of commercial space on the basis of informal relationships can form the basis on which a profound effect on the integration of immigrants and foreign residents.

Valencia, as has been shown, thanks to the full consciousness of the new informal and formal ways of entire urban area, has shown a greater degree of integration than that of Naples. The attention to the new demands of civil society and social change is also derived from the implementation of the reform at the local level in the Fourth Section of Organic Law 4/2000, on the rights and freedoms of foreigners in Spain and their integration social. In this reform, in fact, states that "the public authorities" will promote the full integration of foreigners in the Spanish company" promoting the learning of the official languages Castilian and ensuring, through training, knowledge and respect for constitutional values of Spain and European Union and human rights, civil liberties, democracy, tolerance

and equality between men and women. (Felip the Sardà JM, 2011)

To conclude the integration Valencian model is valid and can be replicable to entire Europe, as this policy is based on the bidirectional respect of all persons, of the local law, of local language skill and above all on the commitment by the host host society.

References

- AMATO F., COPPOLA P. 2009. *Da Migranti ad abitanti - Gli spazi insediativi degli stranieri nell'area metropolitana di Napoli*. Napoli; Guida editore.
- AA.VV. 2007. *L'altrove tra noi, Scenari italiani*, Rapporto Annuale della Società Geografica Italiana.
- AA.VV. 2012. Immigrazione e processi di interazione culturale. In *Geotema, Rivista dell'AGEI*, N. 43-44-45, Anno XV-XVI, 2011-2012, Patron Editore.
- CRISTALDI F. 2012. Immigrazione e territorio: la segregazione residenziale delle aree metropolitane. In AA.VV. 2012. Immigrazione e processi di interazione culturale, *Geotema, Rivista ufficiale dell'AGEI*, N. 43-44-45, Anno XV-XVI, 2011-2012, pp. 17-28, Patron Editore
- DE FILIPPO E., SPANÒ A. 2010. La presenza straniera a Napoli e il processo di re-golarizzazione dei lavoratori immigrati. In ZUCCHETTI E. *La regolazione degli stranieri nel mercato del lavoro italiano*, pp.347- 410. Milano: Franco Angeli.
- FELIP I SARDÀ J.M. 2011. *Gestión y balance del modelo valenciano de integración de personas inmigrantes y extranjerías (2007-2011)*, V Simposio Internazionale sull'Immigrazione, Valencia, 6 maggio 2011, www.funciva.org
- FUSCHI M. 2008. *Il Mediterraneo, Geografia della Complessità*, Franco Angeli
- RUSSO KRAUSS D., SCHMOLL C. 2006. Spazi insediativi e pratiche socio-spaziali dei migranti nella città sud-europea: il caso di Napoli. In *Studi Emigrazione*, anno XLIII, n. 163, 2006, pp. 699-719.
- RUSSO KRAUSS D. 2009. Immigrants in Naples: settlement and urban transformations. In *Geografia*, anno XXXII, n. 3-4, pp. 40-45.
- SCARPELLI L. 2000. L'industria della Comunidad Valenciana. In Strangio D., *Scritti in onore di Ciro Manca*, pp. 425-452, Padova: CEDAM
- SCHMOLL C. 2004. *Une place marchande cosmopolite. Dynamiques migratoires et circulations commerciales à Naples*, Tesi di Dottorato in Geografia, Université Paris X-Nanterre, p.550.
- TRANI G. 2013. Campania: i profili del disagio e dell'esclusione sociale tra i migranti. In AA.VV. *Dossier Regionale sulle povertà 2012*, Delegazione Regionale Caritas della Campania, pp. 117 - 123.

SUMMARY

The paper focuses on the human mobility in Mediterranean cities. This stream of immigrants change to the space of urban life for the historical, geographical and cultural factors leded to themselves. The paper'll analyse two cities, Naples and Valencia, because both are very interested of this phenomenon, that changing the articulation of metropolitan areas.

The methodology used to compare the different way of new territorialization based on some indicators: density for districts, the distribution of non EU immigrants in districts, the population pyramid of the non Eu immigrants living in that cities and the place of worship. Starting of this comparison it is possible to understand which is the city, between Naples or Valencia, highlights more integration and new form of territorialization than the other.

OCCUPAZIONE FEMMINILE E FECONDITÀ IN ITALIA TRA CAMBIAMENTI E DIVERGENZE REGIONALI¹

Rosa Calamo, Thaís García Pereiro

1. Introduzione

Secondo la teoria economica il declino della fecondità è dovuto a una combinazione di eventi. L'aumento della partecipazione femminile al mercato del lavoro, il più elevato livello di istruzione e l'aumento della retribuzione attesa hanno causato l'aumento del costo-opportunità della rinuncia al lavoro e di conseguenza un rinvio della maternità. Nel nostro Paese la fecondità è stata influenzata negativamente dalla precarietà del lavoro che ha un ruolo sia economico che sociale. Economico perché crea forte incertezza sulla retribuzione futura e sociale perché rende difficile se non impossibile una realizzazione professionale. La difficoltà più evidente riguarda la conciliazione tra lavoro e maternità che spinge verso il basso il Tasso di Fecondità Totale (TFT) ed il Tasso di Occupazione Femminile (TOF).

In Italia si spende per le famiglie con bambini solo l'1,4% del PIL contro una media OCSE del 2,2%. È vero esiste il congedo parentale ma per soli 11 mesi di cui solo 5 a stipendio pieno e i servizi sono davvero limitati laddove l'accesso agli asili nido è garantito solo al 12% dei bambini in età inferiore ai 3 anni. Così accade che i servizi di pre e dopo scuola riguardano solo il 6% dei bambini tra i 6 e gli 11 anni. A tutto ciò si aggiunge una inadeguata e poco accessibile flessibilità dell'orario di lavoro.

La relazione tra fecondità e partecipazione femminile al mercato del lavoro è stata considerata sia in campo economico sia in campo demografico una delle relazioni più stabili nel tempo. Diverse ricerche (Anh e Mira, 2002; Kögel, 2004; Engelhardt et al., 2004) condotte nell'ambito dei Paesi OCSE, dimostrano come fino agli anni '80 il tasso di attività femminile manteneva un vincolo negativo con la fecondità. Dopo questa data la correlazione tra fecondità e partecipazione femminile sembra registrare una inversione di tendenza.

¹ L'esecuzione complessiva del lavoro va intesa svolta dagli autori (citati in ordine alfabetico) in stretta collaborazione: tuttavia, si attribuisce i par.1 e 3 a R. Calamo, i par.2 e 4 a T. García Pereiro, il par.5 va attribuito a entrambi gli autori.

Per quanto riguarda l'Italia la letteratura sostiene che a livello nazionale la relazione resta negativa. In realtà, a partire del 1997, si registra a livello regionale una netta differenza tra le regioni settentrionali e quelle meridionali: una relazione tradizionalmente negativa al Sud accanto ad una relazione positiva al Centro-Nord (Del Boca e Rosina, 2009; Del Boca, 2003).

Nel presente articolo si analizzano le dinamiche della relazione tra fecondità ed occupazione femminile in Italia durante gli ultimi quarant'anni. Tanto l'evoluzione quanto i cambiamenti sperimentati per i tassi di occupazione femminile e fecondità nel corso del tempo sono studiati alla luce delle diversità regionali evidenti nel Paese. I dati utilizzati sono aggregati e secondari, costituiti dalle serie storiche (Italia e regioni) disponibili sul datawarehouse dell'ISTAT.

2. Italia: bassissima fecondità ed insufficiente occupazione

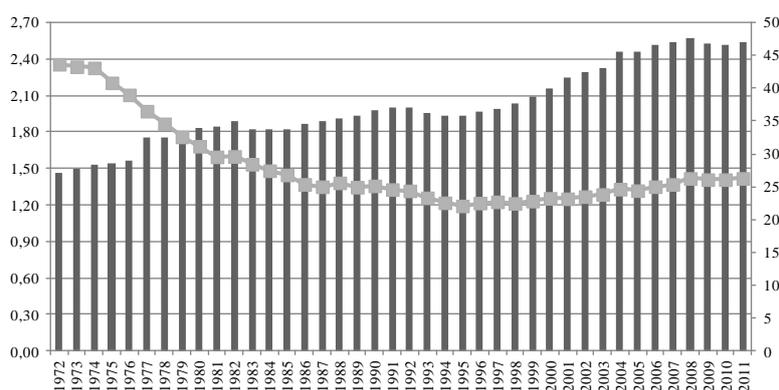
La fecondità italiana è, da circa quattro decenni, a livelli bassissimi. Il tasso di fecondità totale (TFT) che nel 1965 era di 2,66 figli per donna feconda inizia un trend di continuo decremento, scendendo al di sotto di due figli dopo la seconda metà degli anni settanta. Nel corso dei primi anni Novanta, l'Italia è stato il primo paese al mondo a riscontrare nel proprio andamento demografico un periodo di bassissima fecondità, con un valore del Tasso di Fecondità Totale inferiore a 1,3 figli per donna feconda.

Come evidenziato nella Figura 1, il vero calo delle nascite in Italia è cominciato a partire dal 1975, in evidente connessione con la prima crisi petrolifera, ed è proseguito sensibile ed inarrestato fino al 1995. La tendenza alla diminuzione della fecondità è proseguita nel corso degli anni, fino ad arrivare al livello minimo raggiunto nel 1995 (1,19). Solo 10 anni dopo, il Paese riemerge da questa condizione di bassissima fecondità registrando nuovamente tassi al di sopra di 1,3. Il fenomeno della bassissima fecondità (*lowest low fertility*) si è poi diffuso nei paesi dell'Europa Centro Orientale e del Sud Est Asiatico (Billari e Dalla Zuana, 2008). Queste importanti trasformazioni avvenute nella struttura della discendenza hanno avuto come conseguenza il superamento del modello familiare centrato sui due figli. Dati i livelli attuali di fecondità, il figlio unico si configura sempre più come il modello familiare prevalente in Italia (Righi, 2003).

La diminuzione della fecondità è fortemente legata sia al fatto che le donne tendono ad avere meno figli, sia al ritardo dell'età media al primo figlio. In particolare si è osservato che in passato le donne sposandosi in giovane età, avevano il primo figlio in età giovane e questo permetteva loro di avere più figli in seguito. Negli ultimi decenni invece, le donne diventano madri in età più mature grazie ad una tendenza a posticipare l'età delle nozze e, di conseguenza, anche la

nascita del primo figlio e di quelli successivi. Secondo i dati ISTAT, l'età media alla prima nascita in Italia è passata da 27,7 anni nel 1975 a 29,8 anni nell'anno della più bassa fecondità (1995) ed a 31,4 anni nel 2011.

Figura 1 – *Tasso di Fecondità Totale e Tasso di Occupazione Femminile. Italia, anni 1972-2011.*



Fonte: Istat, serie storiche 1972-2011.

Si è assistito inoltre ad una trasformazione della forza lavorativa femminile, soprattutto delle donne più giovani, le quali hanno superato i propri coetanei maschi per titoli di studi. Tuttavia in Italia, le limitate dimensioni del mercato del lavoro non hanno consentito lo sviluppo di ampie opportunità soprattutto per le donne e i giovani (Righi, 2003). Durante il periodo di osservazione, il Tasso di Occupazione Femminile (TOF) ha subito un incremento di 20 punti percentuali passando dal 27% nell'anno 1972 al 47% nell'anno 2011. Nonostante ciò, l'Italia rimane molto lontana dai livelli medi europei per entrambi i sessi. La crescita dei tassi di occupazione si è concentrata nelle età centrali. Fino agli anni ottanta in Italia il picco dell'occupazione femminile si raggiungeva prima dei 30 anni e poi cominciava un costante declino dell'occupazione. Oggi le donne cominciano a lavorare in età più avanzate, dopo una fase di istruzione sempre più prolungata.

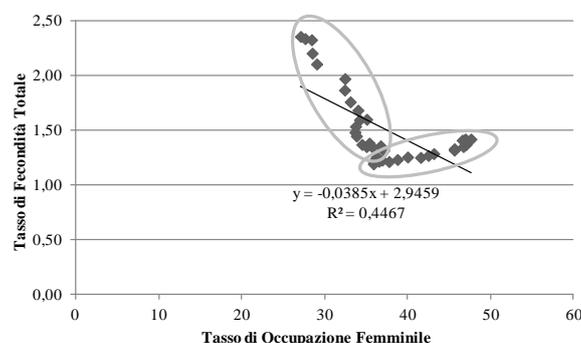
3. Cenni sulla relazione tra fecondità ed occupazione femminile a livello nazionale

Una oramai amplissima letteratura ha dimostrato come in Europa, a partire dalla fine degli anni ottanta, l'aumento dei tassi di partecipazione delle donne al mercato del lavoro è stato accompagnato dalla diminuzione dei tassi di fecondità.

In Italia, invece, il fenomeno della bassissima fecondità è associato ai tassi più bassi di occupazione femminile registrati nel contesto europeo.

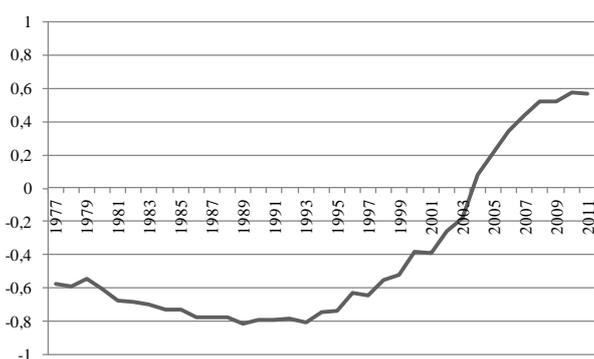
Andando ad analizzare l'andamento della fecondità e dell'occupazione nell'ultimo quarentennio è evidente la relazione negativa tra i due tassi ma sono evidenti anche due momenti diversi legati all'evoluzione della fecondità in Italia (Figura 2). Il primo momento, nettamente decrescente, parte dall'anno 1972 fino al 1995 quando il Tasso di Fecondità Totale raggiunge il minimo storico (1,19 figli per donna feconda). Il secondo momento, leggermente positivo, parte dall'anno 1996 fino al 2011 e coincide con la ripresa del tasso di fecondità (1,42 figli per donna feconda).

Figura 2 – Relazione tra il Tasso di Fecondità Totale e il Tasso di Occupazione Femminile. Italia, anni 1972-2011.



Fonte: Istat, serie storiche 1972-2011.

Figura 3 – Coefficiente di correlazione lineare tra il Tasso di Fecondità Totale e il Tasso di Occupazione Femminile. Italia tutte le regioni, anni 1977-2011.



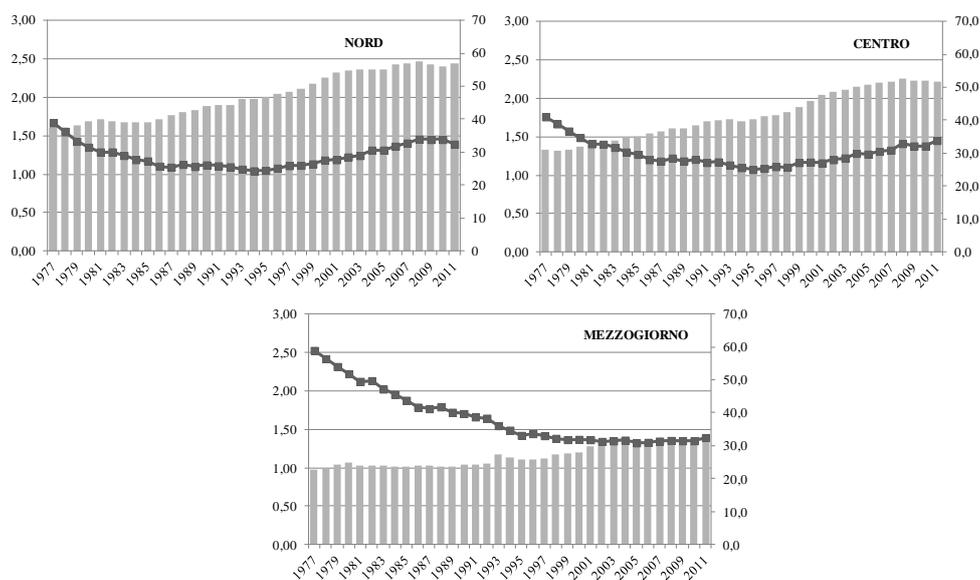
Fonte: Istat, serie storiche 1977-2011.

Se l'analisi viene condotta su base regionale, la correlazione tra i due tassi calcolata anno per anno evidenzia una situazione nettamente diversa da quella precedente (Figura 3). Il coefficiente di correlazione risulta negativo e significativo per tutto il periodo fino al 2004, dopo di che c'è una inversione di tendenza e diventa positivo. Ciò significa che l'analisi a livello nazionale nasconde degli andamenti discordanti a livello territoriale, spostando di quasi dieci anni il momento del cambiamento.

4. Divergenze e cambiamenti a livello di macro-aree

Come dimostrato nelle sezioni precedenti, l'entrata nel mondo del lavoro da parte della componente femminile della popolazione italiana rappresenta un punto d'analisi e di osservazione fondamentale per interpretare al meglio il fenomeno della bassissima fecondità.

Figura 4 – Tasso di Fecondità Totale e Tasso di Occupazione Femminile. Macroaree, anni 1977-2011.

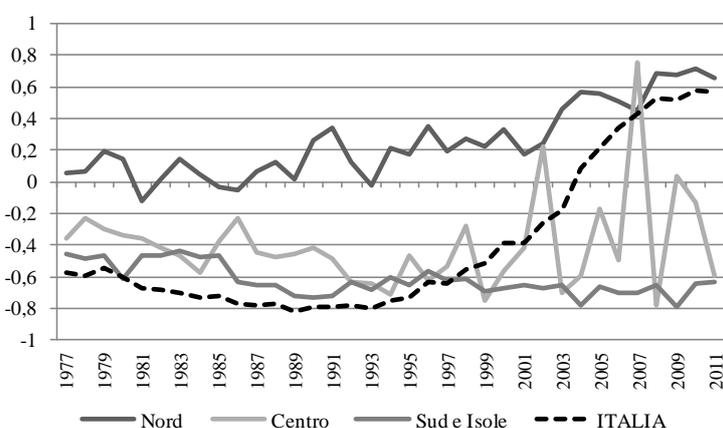


Fonte: Istat, serie storiche-regionali 1977-2011.

Andando ad analizzare il Tasso di Fecondità Totale delle macro-aree italiane, si nota un andamento decrescente piuttosto simile tra Nord e Centro fino all'anno 1995 (Figura 4). Infatti, il TFT parte nel 1977 da 1,7 figli per donna feconda e

scende al di sotto della soglia di sostituzione (1,2). A partire dal 1996 c'è una ripresa della fecondità che appare più costante per il Centro e più netta, con una flessione nell'anno 2008, per il Nord. Il Mezzogiorno, invece, ha sempre registrato dei valori superiori rispetto alle altre due macro-aree. Parte nel 1977 da 2,5 figli per donna feconda e scende costantemente senza mostrare alcun segnale di ripresa rispetto alla tendenza osservata a livello nazionale. A partire dal 2004 si assiste ad un livellamento del Tasso di Fecondità Totale per tutte le ripartizioni intorno a 1,4 figli per donna feconda.

Figura 5 – Coefficiente di correlazione lineare tra il Tasso di Fecondità Totale e il Tasso di Occupazione Femminile. Macroaree ed Italia, anni 1977-2011.



Fonte: Istat, serie storiche-regionali 1977-2011.

L'occupazione femminile mostra tre situazioni diverse. Nel Nord risultavano occupate nell'anno 1977 circa il 37% delle donne con età compresa tra i 15 e i 64 anni, livello che tende a crescere nel tempo e raggiunge nel 2011 il 58%. Nel Centro il Tasso di Occupazione Femminile mostra lo stesso andamento ma con valori più bassi: parte dal 31% e supera il 50% nel 2011. Nel Mezzogiorno la situazione è piuttosto stazionaria e decisamente più bassa rispetto alle altre due macro-aree: nel 1977 soltanto il 25% delle donne risultava occupata e quarant'anni dopo il tasso è aumentato solo di 6 punti percentuali, l'incremento è avvenuto nell'arco temporale 1990-2002.

La Figura 5 mostra l'andamento della correlazione TFT-TOF disaggregata per macro-aree ed a livello nazionale (seppure per regioni). Sono evidenti tre diverse evoluzioni: il Nord mostra una tendenza nel complesso positiva e crescente, infatti, per tutto il periodo considerato all'aumentare del Tasso di Fecondità Totale aumenta anche il Tasso di Occupazione Femminile; il Centro presenta, invece, un

andamento oscilante con delle punte positive ma sostanzialmente negativo, nel senso che con la diminuzione del TFT diminuisce anche il TOF; nel Mezzogiorno la correlazione risulta sempre negativa e non accenna a migliorare.

5. Conclusioni

La presente ricerca è partita da un dato aggregato che correlava bassi tassi di fecondità con bassi tassi di occupazione in Italia durante il periodo 1972-2011. Un secondo approccio su base regionale ha considerato l'evoluzione temporale di entrambi i tassi evidenziando la necessità di disaggregare la ricerca a livello territoriale.

I risultati hanno messo in evidenza l'esistenza, in linea con altri paesi europei, di una correlazione positiva tra il TFT ed il TOF nel Nord. E ciò sembra da attribuirsi all'effetto di opportune politiche di conciliazione famiglia-lavoro che andrebbero potenziate in tutto il resto del paese per facilitare l'accesso e garantire la continuità del lavoro femminile anche durante la maternità.

Oltre a fattori economici e sociali, vi sono altri elementi di natura socio-culturale che hanno effetti sul tasso di fecondità e sul tasso di occupazione femminile. Anche se la maternità è diventata nella società italiana una scelta consapevole, come nel resto delle società moderne, ci sono ancora dei limiti che ostacolano la crescita dell'occupazione femminile. In questo senso, i dati della World Values Survey condotta nell'anno 2005, mostrano che il 54% degli intervistati in Italia pensa che per una donna essere casalinga risulta tanto soddisfacente quanto avere un posto di lavoro. Questa proporzione aumenta di sei punti percentuali se vengono considerati unicamente gli individui non occupati. Alla luce dei risultati ottenuti un filone di analisi interessante dovrebbe approfondire le implicazioni del redaggio culturale così differenziato sul territorio italiano e delle relazioni di genere.

Riferimenti bibliografici

- AHN N., MIRA P. 2002. A Note on the Changing Relationship between Fertility and Female Employment Rates in Developed Countries, *Journal of Population Economics*, 15, (4), pp. 667-682.
- BILLARI F., DALLA ZUANA G. 2008. *La rivoluzione nella culla*. Milano: Università Bocconi Editore.
- DEL BOCA D., ROSINA A. 2009. *Famiglie sole. Sopravvivere con un welfare inefficiente*. Bologna: Il Mulino.

- DEL BOCA D. 2003. Low fertility and labour market participation of Italian women: evidence and Interpretation. *Oecd Labour market and Social policy, Occasional Paper*, n. 61, Paris: Oecd.
- ENGELHARDT, H. e PRSKAWETZ, A. 2004. On the changing correlation between fertility and female employment over space and time, *European Journal of Population*, 20, pp.35-62.
- KÖGEL, T. 2004. Did the association between fertility and female employment within OECD countries really change its sign?, *Journal of Population Economics*, 17, pp. 45-65.
- RIGHI, A. 2003. Le tendenze di fecondità e di partecipazione femminile al mercato del lavoro. Roma: Istat.

SUMMARY

Female employment and fertility in Italy between changes and regional differences

This paper examines the long-run relationship between fertility and women's labor market activities in Italy by analyzing aggregated Total Fertility Rates (TFR) and Female Employment Rates (FER) during the period 1972-2011. The findings evidence a negative correlation between TFR and FER up to half of the nineties if country totals are considered, and up to 2004 if calculated taking into account regional rates. However, by studying Italian macro-areas the results show a positive relation in the Nord since 1977, and a negative one for the Center and the South.

Rosa CALAMO, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro",
rosa.calamo@uniba.it

Thaís GARCÍA PEREIRO, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro",
t.garcia.pereiro@uniba.it

WORLD BANK DOING BUSINESS PROJECT AND THE STATISTICAL METHODS BASED ON RANKS: THE PARADOX OF THE TIME INDICATOR

Antonio Cappiello

1. Introduction

The *Doing Business (DB) Project* of the World Bank, since 2002, aims to measure business regulations and their enforcement across 189 economies. The purpose of this report is to collect and analyse quantitative data to compare business regulation environments across economies and over time. Countries are ranked on the basis of 10 indicators that are synthesized in order to obtain that the final rank (*Ease of Doing Business*). Each indicator, in its turn, is composed of sub-indicators; for instance, the *Registering Property* indicator is composed of the following sub-indicators: *time*, *procedures* and *costs*. In the following paragraphs the following items are analysed: the rank methodology adopted with an example of the percentile rank calculation for the indicators, a deeper focus on the score assignment criteria for the *time* indicator and the analysis of the potential biases and paradox emerging from the application of these criteria.

2. Methodology and percentile rank

The DB methodology is based on 10 sets of indicators (having the same weight) which are synthesised through the average of their respective rank which represents the final rank (*Ease of Doing Business*). In this paragraph we analyse, as a practical example, the indicator *Registering Property*. The same method is applied to the other 10 indicators although they are composed of different sub-indicators, considering the peculiarities that they aim to measure. For instance, if we now consider the indicator *Registering Property* (RP), the rank is calculated, through the synthesis of the following sub-indicators which are based on a score.

- 1) P_n : procedures (number) – score assigned on the basis of the number of procedures needed to complete the registration process¹;
- 2) T_d : time (days) – score assigned on the basis of the number of days needed to complete the procedures².

¹ For details on how the score is assigned, see the methodology page on doingbusiness.org

- 3) C_{pc} : cost (% value of the property) - score assigned on the basis of “total transfer cost / property value” the value of the property is assumed to be 50 times the national income per capita³.

For each of the 3 sub-indicators, the percentile rank is calculated as follows:

$$PER(\text{Perc. Ranking}) = \frac{p_b + 0.5p_i}{N}$$

Where:

- p_b is the number of scores lower than the considered score
- p_i is the number of scores equal to the considered score
- N is the total number of the scores

Afterwards, we calculate the average of the percentile rank of the three sub-indicators (P_n , T_d , C_{pc}) and we obtain the percentile rank of the indicator *Registering Property*. The average of the rank of the 10 indicators (mentioned at the end of this paragraph) produces the final rank *Ease of Doing Business* which represents the rank the 189 analysed countries.

The percentile rank “Registering Property” (RP) is therefore given calculating the average of its 3 sub-indicators:

$$PER(PR) = \frac{PER(P_n) + PER(T_d) + PER(C_{pc})}{3}$$

The value of the percentile rank of each sub-indicator represents the number of countries that have a lower (or equal) score than the country that we are considering. For example, in the case of Italy:

$PER(P_n) = 0.13$; $PER(T_d) = 0.22$ and $PER(C_{pc}) = 0.43$ means that:

- 13 % of the analysed countries have an equal or lower (and therefore better) score than Italy as concerns the needed procedures to complete the property transfer;
- 22% of the analysed countries have an equal or lower (and therefore better) score than Italy as concerns the time needed to complete the property transfer.
- 43% of the analysed countries have an equal or lower (and therefore better) score than Italy as concerns the cost needed to complete the property transfer.

If we apply the formula [1] we obtain:

$PER(RP)$ (*Registering Property*) = 0.26, that means that only 26% of the analysed countries have equal or better performances than Italy. The indicator PER

² For details on how the score is assigned, see the next paragraph and the methodology section on doingbusiness.org

³ For details on how the score is assigned, see the methodology page on doingbusiness.org

varies according the variations of the sub-indicators that, as previously said, have the same weight in the average calculation. The same method is applied to the other 9 indicators, namely: *Starting a Business*, *Dealing with Construction Permits*, *Getting Electricity*, *Getting Credit*, *Protecting Investors*, *Paying Taxes*, *Trading Across Borders*, *Enforcing Contracts* and *Resolving Insolvency*.

3. Time indicator

The DB rank acquired more and more reputation over time and a small variation on some sub-indicators may effect important policy measures with great implications on society (e.g. impact on the labour market and on professional activities). For instance, considering the indicator *Registering Property* which measures the time and costs to complete a real estate property transfer in a country, too many procedures and too much time needed to complete a registration may persuade policy makers to abolish a professional intervention and an institutional recording process that may be useful as a guarantee for the contractual parties and therefore to the legal certainty. In particular, the sub-indicator “time” is used in many indicators (e.g. *Starting a Business*, *Registering property*, etc.) in order to calculate the time spent to complete a group of procedures. The DB uses the following assumption: *“Time is recorded in calendar days. The measure captures the median duration that incorporation lawyers indicate is necessary in practice to complete a procedure with minimum follow-up with government agencies and no extra payments. It is assumed that the minimum time required for each procedure is 1 day, except for procedures that can be fully completed online, for which the time required is recorded as half a day. Although procedures may take place simultaneously, they cannot start on the same day (that is, simultaneous procedures start on consecutive days), again with the exception of procedures that can be fully completed online. A procedure is considered completed once the company has received the final incorporation document, such as the company registration certificate or tax number. If a procedure can be accelerated for an additional cost, the fastest procedure is chosen if that option is more beneficial to the economy’s ranking. It is assumed that the entrepreneur does not waste time and commits to completing each remaining procedure without delay. The time that the entrepreneur spends on gathering information is ignored. It is assumed that the entrepreneur is aware of all entry requirements and their sequence from the beginning but has had no prior contact with any of the officials”*⁴.

Therefore the criteria adopted by DB for the time indicator is based on a simplified hypothesis: two or more procedures may take place simultaneously but they cannot start on the same day (that is, simultaneous procedures start on consecutive days). These criteria may generate some distortions as regards empirical reality and penalize more efficient countries. For instance, if in the

⁴ Doing Business 2014, *Starting a Business Section*

empirical case we observe that 20 days are needed to complete 20 procedures, the possible results generated by the DB method, according to the duration of each procedure, may vary in a range from 20 days to 39 days. That means that a country which needs 39 days in order to complete 20 procedures gets the same score as a country that only needs 20 days to complete 20 procedures. The DB 2014 partially corrected the methodology inserting a new criteria only for telematics procedures: each telematics procedure accounts for 0.5 day instead of one day (and telematics procedures can also take place simultaneously).

4. World Bank assertions and possible biases of the empirical case

The DB team claims that the same assumptions are applied to all countries and therefore these produce neutral results; they also claim that the methodology should be consistent as applied across countries and that the final aim is to simplify the procedures. In fact, it seems reasonable that the actual “time needed” to complete the overall process, beside the reductions of the number of procedures, should be considered one of the main benefits of a country system. Properly, the DB method foresees two separate indicators: one to assess the number of procedures and a separate one to assess the time needed. The “incentive to minimize procedures” is therefore measured by the “procedures (number) indicator” and the “incentive to minimize time” should be measured by the “time (days) indicator”. Nevertheless, from a methodological point of view the issue is the measurement of the overall time needed and its unit of measurement in a consistent way. If we apply the DB assumption: “*the minimum time required for each procedure is 1 day. Although procedures may take place simultaneously, they cannot start on the same day (that is, simultaneous procedures start on consecutive days)*”, we could obtain - as shown in the next paragraphs - a result that could not correspond to the efficiency in terms of actual days needed to complete the process.

5. Developing the DB hypothesis

The empirical data, due to possible simultaneous procedures, show that in a country there could be the following situations: $P_n > D_n$; $P_n < D_n$ or $P_n = D_n$
where P_n = number of procedures and D_n = days needed.

The DB assumption simplifies the construction of the indicator but could transform the reality because the initial assumption implies that the number of days needed would be equal or greater than the number of procedures $P_n \leq D_n$

In fact the assumptions used (each procedure would start on a different day, even if it takes place simultaneously), would produce neutral results (in terms of unbiased order of the performances) only if the situation in the countries analysed is homogenous. Since there is great inhomogeneity among countries, the assumption would systematically penalize countries that recover in terms of

speediness the disadvantage they had in terms of a high number of procedures; conversely, it would benefit countries that do not speed up the overall process by completing, when it is possible, simultaneous procedures. Furthermore, the assumption could also produce biased results in situations where, for the same number of procedures, the same actual number of days is needed. For example, if for completing 4 procedures only 4 days are needed, the assumption could produce the following results: 4 days⁵, 5 days⁶, 6 days⁷ and 7days⁸ according to how the actual order and length of the procedures are presented in the empirical case (see also Tab. 1 in the next paragraph). Moreover, a procedure can not always be seen as a useless administrative burden but it often represents a mean to give legal security to a system (especially in countries with advanced public administration infrastructure). Instead, the velocity of a process, maintaining the same standard of quality, could be generally considered as an advantage of the system.

6. Generalisation of the hypothesis, potential paradox and final remarks

If we indicate with P_n the total number of procedures and with D_n the total number of days needed to complete them, the situation in the various analysed countries could be as follows:

- [1] $P_n > D_n$ In case all or some of the procedures are completed simultaneously and the total days needed to complete them are lower than the number of them.
- [2] $P_n = D_n$ In case, in order to complete simultaneously N procedure, N days are needed; or in the case some of the procedures are completed in n days (where $n < N$) and the other procedures are completed contemporaneously in the remaining (N-n) days; or in case every procedure is completed on a different day (e.g. consecutive days) for a total of N days, etc.
- [3] $P_n < D_n$ If in order to complete all the procedures or some of them, we need a number of days higher that the total number of the procedures (even if the procedures are, all or part of them, executed simultaneously) and the total time (calculated in calendar days) to complete them is higher than the number of them.

⁵ e.g. 1 day for each procedure starting on consecutive days.

⁶ e.g. 4 procedures take place simultaneously: 1 procedure lasts 4 days and the remaining 3 last 2 days each.

⁷ e.g. 4 procedures take place simultaneously: 1 procedure lasts 4 days and the remaining 3 last 3 days each

⁸ e.g. 4 procedures (lasting 4 days each) take place simultaneously.

On the other hand, the criteria adopted by *Doing Business* generate the following results:

$$[4] P_n \leq D_n$$

Which is to say that the number of procedures P_n can only be equal or lower than the number of days needed to complete them ([3] e [2]). Therefore the DB criteria never produce the result [1] $P_n > D_n$

This implies that more efficient countries (that are able to complete one or more procedures simultaneously) could be penalized in the final rank.

In fact, the *Doing Business* criteria for the time indicator may generate a wide range of different results for every single empirical situation (see Table 1).

Table 1. – Possible results applying DB method considering the real number of needed days (e.g. 4 days) in order to complete a certain number of procedures

P_n number of procedures	RND real number of needed days (empirical case)	D_n number of days (applying <i>Doing Business</i> assumptions)
4	1	4
4	2	4
4	2	5
4	3	4
4	3	5
4	3	6
4	4	4
4	4	5
4	4	6
4	4	7
etc.		

The number of days D_n calculated according DB criteria, depending on the duration of the single procedures, is included in the following range:

$$[5] P_n \leq D_n \leq P_n + RND - 1 \quad \text{Where RND} = \text{real number of needed days}$$

For example, if empirically we need 100 days to complete 100 procedures, the possible results generated by the DB criteria, depending on the duration of the single procedures, may vary from a minimum of 100 days to a maximum of 199 days. If we insert the values in the [5] we obtain: $100 \leq D_n \leq 199$

In order to make it simpler, we report graphically the example presented in Table 1 concerning the case where 4 days are needed in order to complete 4 procedures. In Figure 1 this can be graphically developed.

Applying [5] $P_n \leq D_n \leq P_n + RND - 1$. Therefore, the criteria adopted by DB generates the following range:

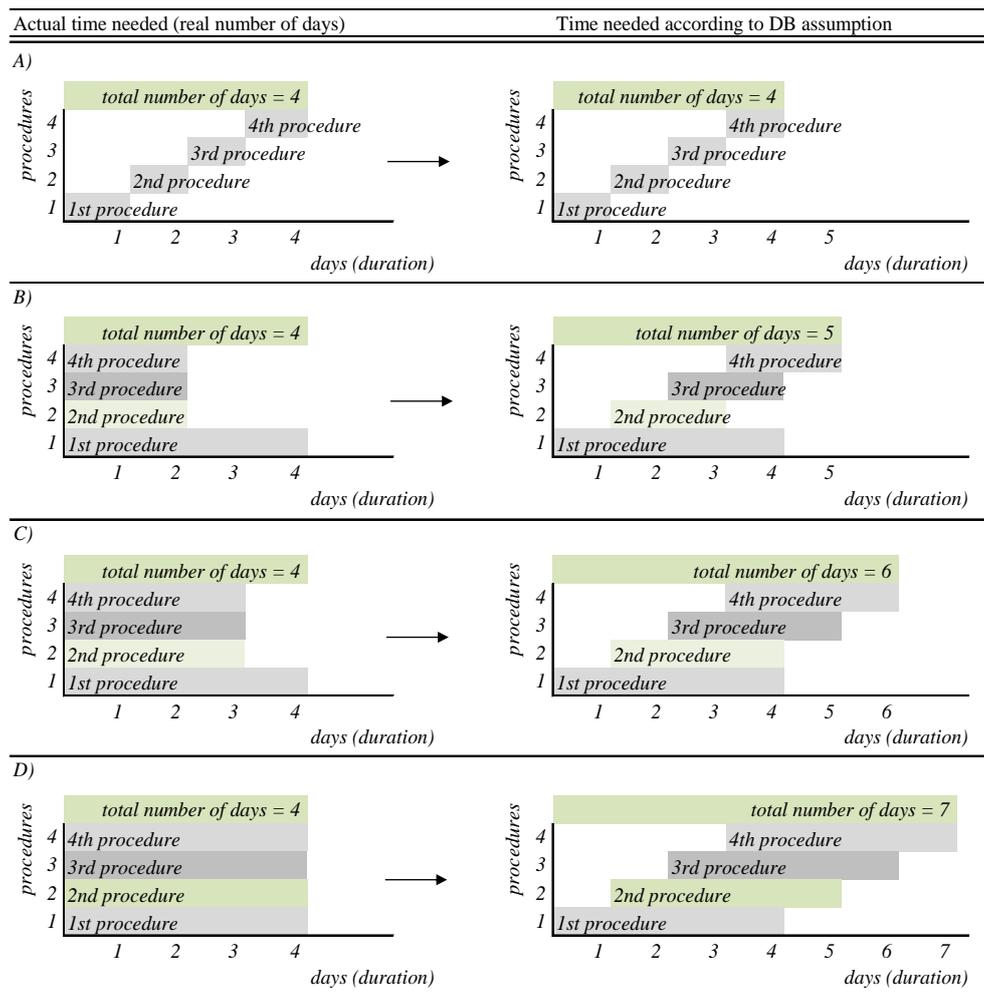
$$4 \leq D_n \leq 7$$

While we empirically observe $D_n = P_n$, and therefore $D_n = 4$.

The above formal development of the hypothesis adopted for the *time* indicator shows that the DB criteria could seriously bias the empirical cases. Nevertheless, it seems reasonable that the measure in actual time (hours, minutes) could be too

intricate and therefore we could simplify using as unit of measurement only entire numbers corresponding to consecutive calendar days.

Figure 1. - Comparison between “actual time needed” and “time needed according DB transformation”



A possible solution would be the simple use of the only DB assumption as concerns “Time is recorded in calendar days”, considering the number of days needed in order to complete all the procedures. Therefore if for completing 6 procedures only 2 days are needed (because, for instance, four procedures would be

completed simultaneously the 1st day and the two remaining procedures would be completed simultaneously the following day) the indicator “time needed” should take into account 2 days instead of 6 days that would be counted with the current DB assumption.

I would like to conclude this reasoning with a general consideration on the role and purposes of the mathematical models. Usually, when students approach the study of statistics, they are warned that statistics is only an attempt to describe the reality because the world is too complex in order to be exactly described by mathematical methods. Nevertheless, if the reality is already giving us clear and simple elements, it would be reasonable to maintain these simple criteria and avoid mathematical transformation. A transformation model could be useful only if it tends to simplify a complex empirical situation without altering the order or nature of the empirical phenomenon.

References

- CAPPIELLO A. 2010. *Legal Origins and Socio-economic Consequences*. Nordic Journal of International Law, Volume 79, Number 4.
- LEHMANN E.L. 2006. *Non parametrics: statistical methods based on ranks (POD)*. Originally published by Prentice-Hall 1st ed. 1975. Springer, XVI, 464p.
- WORLD BANK 2014. *Doing Business, Starting a Business*. Washington D.C.

SUMMARY

The *Doing Business (DB) Project* of the World Bank has a large impact on media, policy makers and private sector and could have a significant influence on future policies implementation. For these reasons it would be important to better evaluate the rank criteria and avoid the choice of indicators that would possibly alter the nature of the empirical cases. After presenting the general principles of the percentile rank, we focus on the DB criteria for assigning the score to the *time* indicator. The paradox emerged from the analysis stresses the need of an empirical counterproof in order to avoid significant biases of the nature and the order of the considered phenomenon.

Antonio CAPPIELLO, Senior Economist, Research Dept. National Council of the Italian Civil Law Notaries (Ufficio Studi del Consiglio Nazionale del Notariato), cnn.acappiello@notariato.it

L'ATTUAZIONE DEL REGOLAMENTO COMUNITARIO SULLE STATISTICHE DEL TURISMO: PRIME CONSIDERAZIONI SUI RISULTATI DELLA NUOVA RILEVAZIONE DEL "MOVIMENTO DEI CLIENTI NEGLI ESERCIZI RICETTIVI"¹

Giovanni Cariani, Irene Plet, Maria Teresa Santoro

1. Premessa

In un recente articolo apparso su "la voce.info" riferendosi ad un intervento del premio Nobel Michael Spence al recente festival dell'Economia di Trento, Marco Onado (Onado 2013) evidenzia come il settore dei servizi sia il fattore trainante per il futuro dell'economia e quanto fatto è "un'indicazione interessante per l'Italia che gode di un vantaggio comparato nel campo turistico grazie a un patrimonio senza rivali in termini di bellezze naturali e tesori artistici".

Peraltro nel "Piano strategico di sviluppo del turismo in Italia" presentato in Consiglio dei Ministri lo scorso mese di gennaio (www.governo.it), è chiaramente detto che entro il 2020 il turismo potrebbe creare 500 mila nuovi posti di lavoro con il conseguente aumento del Pil di 30 milioni di euro.

Anche in vista di questi rilevanti obiettivi, tenuto conto che "non sempre l'informazione statistica sul turismo è riuscita a soddisfare pienamente le esigenze dei ricercatori" (Ciccarelli 2012), diventa ancor più significativa la necessità di far fronte a questa esigenza mettendo a disposizione degli utilizzatori informazioni quantitative più tempestive e con alti livelli di qualità.

Sono questi gli obiettivi che si pone la nuova rilevazione dell'Istat su "Il movimento dei clienti negli esercizi ricettivi"

Il presente contributo, a poco più di un anno dell'adeguamento alla suddetta rilevazione al Regolamento UE n. 692/2011 relativo alle statistiche europee sul turismo, fa il punto della situazione della rilevazione tracciando un primo bilancio dei risultati conseguiti con la riorganizzazione dell'indagine (Santoro M. T. 2011).

¹Il presente contributo è frutto di una riflessione comune degli autori, tuttavia il paragrafo 1 è da attribuire a Giovanni Cariani, i paragrafi 2 e 3 sono da attribuire a Maria Teresa Santoro, il paragrafo 4 a Irene Plet e le conclusioni congiuntamente a Maria Teresa Santoro e Irene Plet.

2. Regolamento UE 692/2011 e arricchimento delle informazioni: il tasso di occupazione delle camere

Tra le nuove richieste del Regolamento UE 692/2011 sulle statistiche europee sul turismo, entrato in vigore a partire dai dati del mese di gennaio 2012, è espressamente previsto il calcolo del tasso di occupazione delle camere per le strutture di tipo alberghiero. Il tasso di occupazione delle camere per il periodo di riferimento -generalmente il mese - si ottiene rapportando il numero totale di camere utilizzate nel periodo (cioè la somma delle camere utilizzate ogni giorno del mese, *alias* giornate camera occupate) al numero totale di camere effettivamente disponibili nel medesimo periodo (ossia la somma delle camere disponibili ogni giorno del mese di riferimento, *alias* giornate camera disponibili).

In generale, per il mese *m*, il territorio *T* e la categoria alberghiera *C*, il valore è espresso da:

$$TOC_{m,T,C} = \sum_{j=1}^n GCO_j / \sum_{j=1}^n GCD_j * 100 \quad (1)$$

dove:

j= albergo del territorio *T* e della categoria alberghiera *C*

n= numero di alberghi del territorio *T* e della categoria *C*

GCO= giornate camere occupate dell'albergo *j* nel mese *m*

GCD= giornate camere disponibili dell'albergo *j* nel mese *m*

Il calcolo deve essere effettuato sulla base della capacità mensile effettiva e cioè al denominatore devono essere prese in considerazione le camere effettivamente disponibili per la vendita nel mese di riferimento.

Questa informazione, ritenuta particolarmente rilevante per il settore dell'industria alberghiera, deve essere trasmessa ad Eurostat mensilmente a livello nazionale a tre mesi dal periodo di riferimento e annualmente a livello regionale.

Dalla rilevazione relativa all'anno 2012² è stato chiesto, quindi, agli esercizi alberghieri di comunicare due nuove informazioni, utili per calcolare tale tasso: le *GCD* e le *GCO*.

L'Istat, di conseguenza, ha dovuto compiere una serie di azioni che prevedono:

- il rinnovo della modulistica per la raccolta dei dati presso le strutture ricettive (Mod. Istat C/59 diviso in due sezioni: Mod_C59_M e Mod_C59_G e Tavole di Spoglio A1 e A2);

² La rilevazione Istat "Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi" è una indagine totale mensile, per la cui conduzione l'Istat si avvale di organi intermedi territoriali. Per maggiori info: <http://www.istat.it/it/archivio/15073>.

- la predisposizione di un nuovo tracciato record per il modello riepilogativo mensile comunale di trasmissione dei dati dagli organi intermedi all'Istat (MOV/C);
- l'adeguamento della circolare con le istruzioni per la rilevazione (e i relativi allegati tecnici) annualmente trasmessa agli enti coinvolti nell'indagine.

3. Risultati delle trasmissioni delle due nuove variabili GCD e GCO

Dall'analisi della Tab. 1 relativa ai dati mensili provvisori della rilevazione "Movimento del clienti negli esercizi ricettivi" dell'anno 2012 trasmessi dagli enti intermedi, emerge la seguente situazione: su 21 Regioni/Province autonome, solo 12 enti hanno inviato le nuove informazioni e, di questi ultimi, 7 hanno trasmesso i dati per tutte le province di competenza: Valle d'Aosta, Provincia autonoma di Trento, Friuli-Venezia Giulia, Umbria, Abruzzo, Puglia e Basilicata.

Passando ad esaminare la Tab.2 relativa alla trasmissione mensile di tali variabili, risulta che 7 Regioni/Province autonome hanno inviato le informazioni per tutti i mesi dell'anno 2012: Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Molise, Campania, Puglia e Basilicata.

In sintesi, quindi, gli enti che hanno trasmesso le nuove informazioni per tutte le Province e per tutti i mesi sono solo 3: Umbria, Puglia e Basilicata.

Per quanto riguarda la qualità dei dati trasmessi (Tab. 3) risulta che le informazioni inviate delle Regioni Valle d'Aosta, Prov. autonoma di Trento, Friuli-Venezia Giulia ed Abruzzo presentavano nei primi mesi valori delle GCO particolarmente bassi e incongruenti rispetto alle altre variabili di capacità e di movimento comunicate tramite il modello mensile MOV/C (in particolare, le giornate letto disponibili e le presenze) indice di una parziale compilazione delle stesse (per l'Abruzzo anche le GCD del primo mese di trasmissione risultavano basse) in graduale miglioramento nel corso del tempo.

Di contro il Molise ha comunicato per diversi mesi valori delle GCO erroneamente superiori rispetto alle GCD. Altre Regioni hanno inviato dati particolarmente anomali per alcune Province e per tutti i mesi, come ad esempio le Province di Firenze Avellino, Salerno e tutte le Province della Sardegna. I valori per le altre Regioni risultano in media attendibili.

Ne consegue che, nonostante i primi risultati sulla rilevazione 2012 evidenzino ancora forti criticità in termini di copertura e qualità del dato, gli organi intermedi hanno intrapreso, per le fasi di loro competenza, virtuosi processi di riorganizzazione dell'indagine che nel prossimo futuro non potranno non influenzare positivamente la qualità e la tempestività dei dati.

Tabella 1 – *Trasmissione delle nuove variabili GCD e GCO e coperture, per Regione/Provincia autonoma. Anno 2012*

Regione /Provincia autonoma	GCD	GCO	% Province
Piemonte	0	0	
Valle d'Aosta	1	1	100.0
Lombardia	0	0	
Prov. autonoma Bolzano	0	0	
Prov. autonoma Trento	1	1	100.0
Veneto	0	0	
Friuli-Venezia Giulia	1	1	100.0
Liguria	0	0	
Emilia-Romagna	1	1	66.7 ^{a)}
Toscana	1	1	20.0 ^{b)}
Umbria	1	1	100.0
Marche	0	0	
Lazio	0	0	
Abruzzo	1	1	100.0
Molise	1	1	50.0 ^{c)}
Campania	1	1	80.0 ^{d)}
Puglia	1	1	100.0
Basilicata	1	1	100.0
Calabria	0	0	
Sicilia	0	0	
Sardegna	1	1	62.5 ^{e)}

Dati trasmessi per le seguenti Province: a) Parma, Piacenza, Ferrara, Ravenna, Forlì Cesena, Rimini; b) Pistoia, Firenze; c) Campobasso; d) Caserta, Benevento, Avellino, Salerno; e) Nuoro, Oristano, Olbia-Tempio, Ogliastra, Medio-Campidano

Tabella 2 – *Trasmissione delle nuove variabili GCD e GCO per mese e per Regione/Provincia autonoma. Anno 2012*

Regione/Provincia autonoma	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	Tot. mesi trasmessi
Valle D'Aosta	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
Prov. autonoma Trento	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
Friuli-Venezia Giulia	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Emilia Romagna	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Toscana	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Umbria	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Abruzzo	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	5
Molise	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Campania	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Puglia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Basilicata	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Sardegna	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4

Tabella 3 – Sintesi sulle trasmissioni dei dati, coperture e qualità degli stessi e interventi da realizzare, per Regione/Provincia autonoma. Anno 2012

Regione /Provincia autonoma	Raccoglie le informazioni	Per tutte le province	Problemi di qualità nelle informazioni	Intervento
Piemonte	NO	-	-	recupero informazioni
Valle d'Aosta	SI	SI	GCO basse nei primi invii	- -
Lombardia	NO	-	-	recupero informazioni
Prov autonoma Bolzano	NO	-	-	recupero informazioni
Prov autonoma Trento	SI	SI	GCO basse nei primi invii	- -
Veneto	NO	-	-	recupero informazioni
Friuli-Venezia Giulia	SI	SI	GCO basse nei primi invii	- -
Liguria	NO	-	-	recupero informazioni
Emilia-Romagna	SI	NO	NO	recupero informazioni -
Toscana	SI	NO	FI - GCO basse	recupero informazioni migliorare controlli
Umbria	SI	SI	NO	- -
Marche	NO	-	-	recupero informazioni
Lazio	NO	-	-	recupero informazioni
Abruzzo	SI	SI	GCD e GCO basse nel primo invio	- -
Molise	SI	NO	CB - GCO >GCD	recupero informazioni migliorare controlli
Campania	SI	NO	AV SA - GCD e GCO basse	recupero informazioni migliorare controlli
Puglia	SI	SI	NO	- -
Basilicata	SI	SI	NO	- -
Calabria	NO	-	-	recupero informazioni
Sicilia	NO	-	-	recupero informazioni
Sardegna	SI	NO	GCD e GCO basse	recupero informazioni migliorare controlli

4. La riorganizzazione dell'indagine presso gli organi intermedi

Come in precedenza accennato, i primi risultati sulla tempestività e la qualità dei dati necessari al computo della variabile *tasso di occupazione delle camere*, evidenziano ancora criticità nell'acquisizione di tali informazioni presso gli enti periferici. In particolare, alla difficoltà gestionale dell'implementazione di tali modifiche derivante dalla eterogeneità sul territorio conseguente alla notevole variabilità dei modelli organizzativi adottati dalle Regioni/P.A. e all'interno delle stesse, si aggiunge per gli organi intermedi l'ulteriore onere dell'adeguamento dei processi di rilevazione, degli strumenti di raccolta dei dati e della comunicazione con le strutture ricettive. Sulla base di una analisi effettuata sui modelli

organizzativi, relativamente al primo aspetto, si segnala una diffusa integrazione tra archivi amministrativi e statistici: la possibilità di derivare alcune informazioni sulla capacità ricettiva da fonti amministrative (dichiarazione prezzi, aperture/chiusure, etc.) ha, infatti, il duplice vantaggio di ridurre il fastidio statistico derivante dalla richiesta alle strutture ricettive di un dato di cui le amministrazioni competenti sono già in possesso, sebbene per finalità diverse, e di aumentare i controlli, da parte degli organi intermedi, sulla qualità dei dati. La struttura ricettiva, infatti, dovendo indicare il numero di camere effettivamente occupate ai fini del calcolo delle *giornate camera disponibili* e delle *giornate camera occupate*, trova utile conoscere a priori il numero delle camere disponibili per i periodi d'apertura dichiarati ai fini amministrativi. L'organo di rilevazione intermedio potrà utilizzare tali informazioni per verificare che le camere disponibili (e quindi le giornate camera disponibili) non siano superiori a quelle dichiarate.

La revisione degli strumenti per la raccolta dati è l'elemento centrale della riorganizzazione dell'indagine dal lato degli organi intermedi, sia dal punto di vista del tempo impiegato per la realizzazione delle modifiche e delle risorse necessarie per attuarle, che dal punto di vista dei positivi effetti generati. Una prima tipologia di interventi di riorganizzazione dei sistemi di rilevazione che ha interessato le Regioni/P.A. in cui la rilevazione veniva già condotta attraverso l'ausilio di sistemi informativi, riguarda l'adozione del nuovo tracciato Istat e delle nuove decodifiche relative ad alcune località di provenienza estere e la variazione dell'interfaccia dei sistemi di acquisizione informatica del dato per consentire l'editing delle nuove informazioni. A questo tipo di operazioni si è aggiunta, nella maggioranza dei casi, l'integrazione con gli archivi amministrativi per gli scopi sopra enunciati.

Una seconda tipologia di interventi riguarda l'introduzione dell'obbligatorietà di trasmissione dei dati attraverso canali informatici o telematici da parte di tutte le strutture ricettive attraverso sistemi informativi messi gratuitamente a disposizione degli operatori. Il nuovo disposto, oltre a velocizzare le operazioni di acquisizione e trasmissione dei dati, ha consentito, inoltre, alle strutture prive di una propria procedura gestionale ma dotate di un collegamento internet, di gestire in via informatica i movimenti turistici. L'utilizzo di applicativi informatici ha altresì consentito a tali Regioni/P.A. di rilevare ulteriori informazioni rispetto a quelle previste dall'indagine Istat per l'implementazione di adeguate politiche di settore. Il processo di eliminazione delle comunicazioni cartacee è stato, inoltre, incentivato attraverso il collegamento con sistemi automatici di promozione che consentono agli operatori maggior visibilità sui portali istituzionali d'informazione turistica.

Infine, la terza tipologia di interventi sugli strumenti di raccolta dati, riguarda le Regioni/P.A. che, dovendo modificare i sistemi informativi per recepire le modifiche Istat, hanno integrato i flussi Istat con quelli delle comunicazioni

obbligatorie ai fini della Pubblica Sicurezza che, come previsto dalla vigente normativa, devono essere trasmessi solo per via telematica (D.M. 7 gennaio 2013 artt. 2-3, G.U. 17 gennaio 2013). La procedura prevede l'automazione dell'adempimento degli obblighi sia di pubblica sicurezza (TULPS, art.109 comma 3e s.m.i.) che statistici³ con l'invio informatico dei moduli ISTAT C_59 e delle schede di Pubblica Sicurezza. L'operazione, che nasce dall'esigenza di ridurre il disturbo presso le strutture ricettive, la complessità organizzativa nonché i costi gestionali delle due rilevazioni, apre interessanti prospettive di dialogo tra Istat ed il Ministero dell'Interno al fine di sistematizzare le informazioni richieste agli operatori.

5. Conclusioni

Stante la continua domanda di informazioni da parte di diversi enti e per finalità diverse (Istat, Ministero dell'Interno che dal 1° gennaio 2013 raccoglie anche la permanenza (D.M. 7 gennaio 2013, allegato tecnico), Comuni per l'applicazione dell'imposta di soggiorno) alle strutture ricettive, appare indispensabile una sistematizzazione e armonizzazione di tali richieste, in un'ottica di riduzione dello *statistical burden* per le strutture ricettive e di *spending review* per tutte le amministrazioni competenti (Istat, Regioni/Province, Ministero Interno, Comuni). L'operazione, di per sé impegnativa e con implicazioni rilevanti, per potere essere portata a termine con successo ha bisogno, *in primis*, di un adeguato supporto di tipo istituzionale, che preveda la sistematica utilizzazione a fini statistici di dati di fonte amministrativa disponibili, in particolare, presso il Ministero dell'Interno. Il graduale abbandono anche in questo settore delle "tradizionali" rilevazioni rientra nel vasto processo avviato dall'Istat e ampiamente condiviso dagli altri Enti del Sistan, che, in un futuro ormai prossimo, vedrà nelle basi dati amministrativi la fonte primaria dell'informazione statistica.

Riferimenti bibliografici

EUROSTAT 2011. *Methodological Manual for Tourism Statistics*.
REGOLAMENTO (UE) N. 692/2011 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL
CONSIGLIO del 6 luglio 2011 relativo alle statistiche europee sul turismo, in
Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea L 192, 22 luglio 2011.

³ PSN 2011-2013, approvato con DPCM del 31 marzo 2011, aggiornamento 2012-2013.

CICCARELLI A. 2012. Modelli territoriali e turismo: il caso delle aree metropolitane, *Rivista Italiana di Economia, Demografia e Statistica*, Volume LXVI, n. 3-4, Luglio-Dicembre 2012, pp. 79-86.

ONADO M. 2013. Mani sul turismo, www.lavoce.info/mani-sul-turismo.

SANTORO M.T. 2011. Fonti, metodologie e innovazioni negli strumenti di rilevazione statistica, *Rapporto sul turismo italiano 2010-2011*, XVII edizione, Milano: Franco Angeli, pp. 115-124.

SUMMARY

EU Regulation on European statistics on tourism: first results after the reengineering of the survey “Occupancy in accommodation establishments”

Since 2012 Italian Regions have acknowledged regulatory changes introduced by EU Regulation n. 692/2011 on statistical data on tourism. According to this procedure, Italian Regions planned to provide data for Istat survey on “Occupancy in collective accommodation establishments”, assuring the improving of timeliness for data providing and following a new data format requested. Furthermore, to allow the calculation of occupancy rates of bedrooms, in accordance with the new data format, the providing of additional variables has been planned.

One year after the adoption of these new measures and actions, this study evaluates the state of play of the new EU Regulation implementation by Italian local authorities, overall, regarding data timeliness and coverage, in respect of the new request. Moreover the paper analyses the new processes of data acquisition implemented by local authorities: from the adoption of the new layout to the introduction of mandatory data transmission by telematic system and the integration with other surveys.

Giovanni CARIANI, CISIS, g.cariani@cisis.it

Irene PLET, Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia, Direzione centrale finanze, patrimonio e programmazione, Servizio statistica e affari generali, irene.plet@regione.fvg.it

Maria Teresa SANTORO, ISTAT - DCSC - Statistiche sull'attività dei servizi (SER) - Statistiche sul Turismo (B), masantor@istat.it

II BENESSERE DEGLI ANZIANI ALBANESE E MAROCCHINI IN ITALIA: COME AFFRONTARE LA SOLITUDINE?

Eralba Cela, Tineke Fokkema

1. Introduzione

Nella seconda metà degli anni Settanta l'Italia diventa paese di immigrazione. Negli ultimi 10 anni, la popolazione immigrata è triplicata passando da 1 milione 300 mila individui, secondo il censimento del 2001, a circa 4 milioni 570 mila, secondo i dati Istat al 1 Gennaio 2011, rappresentando circa il 7,5% della popolazione totale. L'immigrazione è pertanto diventata un elemento strutturale della società Italiana.

L'attuale struttura per età della popolazione immigrata è relativamente giovane, con solo il 2,3% degli individui di età superiore ai 65 anni. Tuttavia, secondo le previsioni Istat, la proporzione di immigrati con più di 65 anni aumenterà velocemente nei prossimi decenni, raggiungendo quota 8,7% nel 2031 e rappresentando circa il 14,3% nel 2041.

La popolazione immigrata anziana è composta da tre gruppi: (1) le prime generazioni – i pionieri, solitamente maschi, arrivati in Italia in giovane età per motivi di lavoro, (2) i familiari arrivati in Italia attraverso il ricongiungimento, di solito donne; e (3) la “generazione zero” – ossia coloro che sono emigrati in Italia ad un'età piuttosto avanzata, per due motivi principali (a) prendersi cura dei nipoti e (b) essere vicini ai propri figli soprattutto in caso di necessità di cure. E' risaputo che gli immigrati in Italia hanno in media un tasso di fecondità più alto dei nativi e, più che in altri paesi Europei, hanno un ruolo chiave nell'incremento del TFT (Mussino, Strozza 2012). Ma dal momento che la maggior parte degli immigrati non può contare su una rete sociale di supporto alla famiglia in Italia, la presenza della generazione dei nonni diventa essenziale per l'assistenza all'infanzia. Allo stesso tempo, in contesti di origine come ad esempio quello Albanese, dove l'emigrazione ha coinvolto un quarto della popolazione totale, rappresentando circa il 35 % della forza lavoro attiva, il fenomeno dei “pensionati orfani” (King, Vullnetari 2006) è diventato un problema sociale. In questo contesto, la strategia adottata dalle famiglie per far fronte al *care drain* risulta essere o la migrazione pendolare dei “caregivers”, oppure la sistemazione definitiva in Italia dei “care receivers”, a seconda delle condizioni di salute dei genitori anziani. Questa

strategia consente alle famiglie di aiutarsi reciprocamente e di beneficiare di migliori servizi sanitari in Italia.

Il crescente numero di immigrati anziani in Italia avrà nei prossimi decenni un effetto non solo sulla struttura per età complessiva, ma avrà probabilmente un forte impatto anche sul welfare italiano. I pochi studi empirici, non-italiani, che hanno affrontato il tema del benessere dei migranti che invecchiano nei paesi di destinazione, mostrano che la duplice condizione dell'essere migrante ed anziano aumenta il rischio di essere vulnerabili e, conseguentemente, il rischio di solitudine, che a sua volta può avere ripercussioni negative sullo stato di salute (Fokkema, Naderi 2013). Paragonati ai loro coetanei autoctoni, gli immigrati anziani soffrono spesso di maggiori ristrettezze economiche, pessime condizioni abitative, e problemi di salute. Inoltre, barriere culturali e linguistiche riducono la loro partecipazione in attività sociali extradomestiche; di conseguenza la loro rete sociale è relativamente piccola ed omogenea. Ciononostante gli immigrati anziani sono praticamente assenti sia dal dibattito pubblico sia dalla ricerca scientifica sulle migrazioni (sul tema dell'invecchiamento importato si veda Blangiardo 2012). Fin'ora, l'attenzione dei policy makers e degli studiosi in Italia si è focalizzata principalmente sulle questioni dei flussi migratori e del controllo delle frontiere, sull'integrazione, e più recentemente sul fenomeno delle seconde generazioni; inoltre il quadro mostrato fin'ora nasconde differenti livelli di vulnerabilità tra gli immigrati. Infatti, mentre alcuni soffrono di solitudine, altri possono aver trovato delle strategie per affrontarla e/o superarla.

Obiettivo di questo studio è affrontare il tema della solitudine tra gli immigrati in Italia e le strategie adottate per farvi fronte. A tal fine, sono state condotte nella regione Marche, tra Gennaio e Maggio 2013, interviste semi-strutturate con 21 immigrati di età superiore a 50 anni, di due nazionalità: Albanesi (N = 13) e Marocchini (N = 8), le quali rappresentano le comunità extra Europee più importanti sia nelle Marche che in Italia. Le domande che ci poniamo in questa ricerca sono: (a) Quanto, gli immigrati anziani Albanesi e Marocchini sentono la solitudine?; (b) Quali sono le cause principali della loro solitudine?; (c) Quali sono le strategie per evitare o combattere la solitudine?

2. Dati e metodi

I partecipanti sono stati identificati attraverso un approccio *snowball*, grazie al supporto di testimoni privilegiati come le associazioni di immigrati, i mediatori culturali, le scuole di lingua araba e i servizi sociali. Nella scelta degli intervistati si è fatto riferimento ad alcune variabili quali: sesso, età, tipo di immigrazione, livello di istruzione e luogo di origine (urbano/rurale).

Tabella 1 – Caratteristiche degli intervistati

Nome	Età	Genere	Anno di arrivo in Italia	Tipologia migrazione	Stato civile	Nr. figli in Italia	Nr. figli nel paese di origine	Condizione giuridica	Istruzione
Alb_1	55	M	1995	lavoro	coniugato	2	0	carta soggiorno	secondo grado
Alb_2	66	F	1998	zero G.	coniugato	6	0	carta soggiorno	elementare
Alb_3	60	M	1991	lavoro	coniugato	3	0	cittadinanza italiana	università
Alb_4	60	M	1991	lavoro	coniugato	2	0	carta soggiorno	secondo grado
Alb_5	58	M	1991	lavoro	divorziato	2	0	carta soggiorno	elementare
Alb_6	60	M	1998	lavoro	coniugato	1	0	carta soggiorno	secondo grado
Alb_7	63	M	2001	zero G	coniugato	2	0	carta soggiorno	università
Alb_8	55	F	1992	famiglia	coniugato	3	0	cittadinanza italiana	secondo grado
Alb_9	84	M	2001	zero G	coniugato	2	0	carta soggiorno	secondo grado
Alb_10	73	F	2001	zero G	coniugato	2	0	carta soggiorno	secondo grado
Alb_11	55	F	1998	lavoro	coniugato	1	0	carta soggiorno	università
Alb_12	59	F	1994	lavoro	coniugato	1	0	cittadinanza italiana	università
Alb_13	67	F	2003	zero G	coniugato	3	1	carta soggiorno	elementare
Maroc_1	57	M	1996	lavoro	coniugato	3	0	carta soggiorno	secondo grado
Maroc_2	53	M	1998	lavoro	coniugato	1	0	carta soggiorno	secondo grado
Maroc_3	52	M	1989	lavoro	coniugato	3	0	cittadinanza italiana	secondo grado
Maroc_4	51	M	1990	lavoro	coniugato	2	0	cittadinanza italiana	università
Maroc_5	68	F	1988	zero G	coniugato	3	4	carta soggiorno	nessuna
Maroc_6	58	M	1985	lavoro	coniugato	4	0	cittadinanza italiana	elementare
Maroc_7	70	F	1989	famiglia	coniugato	8	1	carta soggiorno	nessuna
Maroc_8	78	M	1985	lavoro	coniugato	8	1	carta soggiorno	nessuna

Gli immigrati sono stati intervistati in luoghi pubblici e privati, come le loro abitazioni, l'università, bar e parchi. Le interviste, della durata di 2-3 ore ciascuna, sono state condotte in Albanese, Arabo e Italiano a seconda della preferenza dell'intervistato. Le interviste sono state poi registrate, trascritte e codificate.

Nella prima parte del questionario le domande riguardavano la situazione prima della migrazione, il percorso migratorio, l'integrazione in Italia, i legami transnazionali e le intenzioni future di rientro; la seconda parte era incentrata sulla solitudine e sulle strategie per combatterla e/o ridurla. L'età media dei partecipanti è di 63 anni (Albanesi) e di 61 anni (Marocchini). Circa la metà degli Albanesi (n=6) e solo due Marocchini sono donne. Come ci si potrebbe aspettare gli immigrati di generazione zero sono di più recente arrivo e hanno tutti la carta di soggiorno.

3. Le cause della solitudine

Sebbene la solitudine e l'isolamento sociale sembrano strettamente collegati, da un punto di vista teoretico sono due concetti distinti. L'isolamento sociale si riferisce all'assenza di legami con altre persone; si tratta di una condizione che può essere misurata oggettivamente. La solitudine, invece, è un sentimento soggettivo, che riguarda la discrepanza quantitativa e qualitativa tra i legami sociali che un individuo possiede e quelli che invece vorrebbe avere (Peplau, Perlman 1982). Di conseguenza alcune persone sono socialmente isolate ma non si sentono sole; altri, nonostante abbiano un'ampia rete sociale, si sentono soli in quanto i loro rapporti sociali sono privi di qualcosa che per loro risulta essere fondamentale (ad esempio l'assenza di un partner, la mancanza di intimità all'interno delle relazioni, ecc).

Tabella 2 – *La scala di solitudine*

	Albanesi			Marocchini		
	Si	Più o meno	No	Si	Più o meno	No
C'è sempre qualcuno con cui posso parlare dei miei problemi giornalieri	6	3	4	5	0	3
Mi manca avere un vero amico*	11	1	1	5	0	3
Provo un senso generale di vuoto*	6	3	4	2	1	5
Ci sono molte persone su cui posso contare quando ho problemi	6	3	4	5	1	2
Mi manca il piacere della compagnia degli altri*	8	1	4	4	0	4
Trovo la mia cerchia di amici e conoscenti troppo limitata*	10	1	2	5	0	3
Ci sono molte persone di cui mi posso fidare completamente	1	4	8	3	0	5
Ci sono abbastanza persone a cui mi sento vicino	7	2	4	6	0	2
Mi manca avere persone intorno a me*	3	3	7	2	1	5
Spesso mi sento respinto*	1	0	12	2	0	6
Posso chiamare i miei amici ogni volta che ne ho bisogno	8	1	4	4	0	4
Punteggio medio di solitudine (range: 0-11)				6.6		
Casi (%) con sentimenti di solitudine (range: 3-11)				92.3		
				4.9		
				75.0		

Agli immigrati è stato chiesto di indicare in relazione ad undici affermazioni, quanto queste si applicano alla loro situazione. Le affermazioni rappresentano la scala di solitudine elaborata da Jenny de Jong Gierveld nella metà degli anni 1980 (De Jong Gierveld, Kamphuis 1985) e riguarda diversi aspetti della solitudine (tabella 2). La scala ha sei affermazioni formulate negativamente (indicate da un asterisco) e cinque formulate positivamente; nessuna di esse fa riferimento diretto alla solitudine.

Le risposte sono “sì”, “più o meno” e “no”. Ogni domanda è considerata come una variabile dicotomica, con “più o meno” associata a “no” per le domande positive e con “sì” per quelle negative. Più è alto il punteggio (da 0-11) più è alta la solitudine. Per distinguere la solitudine dalla non solitudine De Jong Gierveld e Van Tilburg (1999) identificano un punteggio limite di 3 al di sopra del quale si è soli. La solitudine risulta essere alta tra i nostri intervistati ma i due gruppi si comportano diversamente: in media gli Albanesi si sentono più soli dei Marocchini con un punteggio di 6,6 e 4,9 rispettivamente (tab. 2). Nonostante un punteggio di solitudine relativamente alto, la maggior parte degli intervistati non ammette di soffrire di solitudine. Ciò non sorprende in quanto la solitudine è ancora un tabù, e lo è forse ancor di più tra gli immigrati, specialmente maschi.

Non penso che gli Albanesi ne parlino molto, specialmente gli uomini. Penso che gli Albanesi si vergognano di parlare della solitudine. Le donne sono diverse, loro parlano di tutto. (Alb_7)

Alcuni dei partecipanti che trovavano difficile ammettere di sentirsi a volte soli, sottolineano l'aspetto positivo di vivere vicino ai figli e nipoti. Inoltre, sebbene la solitudine e l'isolamento sociale siano due concetti differenti, gli immigrati tendono ad associare la solitudine con l'essere soli.

Oh, io non mi sento mai sola. Ho 8 figli e 15 nipoti e non ho tempo di pensare a me stessa. Non sono mai sola, la mia casa è sempre piena di gente e molto rumorosa. Quando i miei nipoti escono da scuola si fermano qui, mangiano, si riposano e poi tornano a casa loro. (Maroc_7)

Le principali cause di solitudine tra i partecipanti sono legate ai seguenti fattori: (a) Nostalgia per il paese di origine, aspetto che è molto sentito da tutti.

Il problema per noi è la nostalgia per l'Albania. Ci manca moltissimo. (Alb_7)

In Marocco c'è un qualcosa che ti attira, è l'aria di casa tua, senti qualcosa di tuo. Qui non ti senti mai a casa tua. In Marocco, sento l'aria che ho respirato da giovane, lì sono cresciuto ho gli amici d'infanzia. (Maroc_6)

(b) Pochi contatti con coetanei della stessa etnia. Per la prima generazione il pensionamento implica la perdita di uno dei più importanti canali di socializzazione che è il lavoro.

Quando vai in pensione perdi la quotidianità, i colleghi, i posti che frequentavi e arriva la solitudine e hai più che mai bisogno delle tue radici della tua casa. (Maroc_6)

Per la generazione zero la situazione è peggiore: a causa della loro breve permanenza in Italia e del fatto che sono arrivati in età avanzata, parlano poco o affatto l'italiano e non hanno legami sociali al di fuori della famiglia. I due gruppi tuttavia non reagiscono allo stesso modo: nonostante l'elevato livello di benessere emotivo per la vicinanza alla famiglia, gli Albanesi manifestano maggiormente sentimenti di solitudine per l'assenza di coetanei:

Altre cose che mi mancano sono le amicizie, persone che mi vengono a trovare e che prendiamo un caffè insieme. Non ho persone della mia stessa età intorno a me. In Albania tante persone mi venivano a trovare, oppure andavo io da loro. Qui non riesco a scambiare 2 parole con nessuno, giusto buongiorno e buonasera. (Alb_2)

(c) Rapporti problematici con i parenti italiani acquisiti. Per le famiglie immigrate spesso il matrimonio rappresenta non semplicemente un'unione tra due individui ma un evento sociale che unisce due intere famiglie. Senza dubbio la migrazione ha interrotto questa tradizione, poichè le giovani generazioni si integrano in Italia e spesso formano coppie miste.

Non volevamo che lei fosse italiana non solo per la tradizione ma anche per la lingua. Parliamo italiano ma non ci viene naturale. (Alb_7)

La mia figlia più giovane ha sposato un italiano, un bravo ragazzo. Il problema è che io non posso parlare con la sua famiglia, abbiamo dimenticato l'italiano ed è imbarazzante invitarli a cena e non poter fare i padroni di casa. (Maroc_7)

4. Come reagire alla solitudine?

Gli sforzi intrapresi per evitare/ridurre i sentimenti di solitudine sono considerati strategie di reazione. Teoricamente esistono tre modi di affrontare la solitudine (Peplau, Perlman 1982; Schoenmakers et al. 2012): (1) un modo attivo, tutte quelle azioni che si possono intraprendere per migliorare la propria rete sociale sia da un punto di vista quantitativo che qualitativo, come ad esempio frequentare luoghi di incontro, fare nuovi amici, ecc; (2) un modo passivo, che si riferisce ad una riduzione degli standard riguardo alla propria rete sociale, per esempio non aspettarsi di ricevere visite dai propri figli tutti i fine settimana, pensare che altre persone si trovano in condizioni peggiori, ecc; (3) ridimensionare la propria percezione della discrepanza tra i legami attuali e quelli desiderati, cercando distrazione in altre attività quali il giardinaggio, i lavori domestici, oppure semplicemente negare la solitudine. La maggior parte degli intervistati adotta la seconda e terza tipologia di azione, sebbene ci sia il desiderio di migliorare la propria rete sociale ed in particolare i contatti con i coetanei. Ma questo è reso impossibile dalla mancanza di mezzi finanziari, di trasporto (avere una macchina o la patente) o di punti di ritrovo come la Moschea, un parco, una piazza, facilmente raggiungibili. In relazione alla seconda tipologia di reazione, gli immigrati spesso si paragonano ai loro coetanei italiani; avere figli/nipoti vicino (spesso co-residenti) contribuisce a farli sentire soddisfatti e convinti di trovarsi in una posizione migliore rispetto agli italiani. Quasi tutti gli intervistati, infatti, quando pensano ad una persona che soffre di solitudine si riferiscono ad un anziano italiano.

Penso che gli anziani albanesi sono più fortunati degli italiani, perchè stanno vicini ai figli. Quando stavamo in Albania pensavamo che la famiglia in Italia fosse sacra, ma ora dopo tanti anni in Italia ci rendiamo conto che non c'è molta solidarietà, persino i figli non aiutano i genitori che invecchiano. (Alb_7)

Queste affermazioni sono piuttosto interessanti se si pensa che l'Italia, così come altri paesi Mediterranei, e contrariamente ai paesi Nordici, ha un regime di welfare dove la famiglia assume un ruolo centrale nel supporto agli anziani (Saraceno 1994). Questo non significa, tuttavia, che esiste maggiore solidarietà tra le generazioni rispetto ad altri paesi Europei (De Jong et al. 2012).

In relazione alla terza tipologia di reazione, la percezione della solitudine viene ridimensionata prevalentemente attraverso distrazioni in attività domestiche come badare ai nipoti; questo vale soprattutto per la generazione zero.

Sono venuta qui per stare con loro e sono circondata dai nipoti, viviamo tutti insieme. Quello che davvero mi manca è casa mia, ma cerco di non pensarci e di concentrarmi sulle necessità della famiglia, cos'altro dovrebbe fare un anziano? (Maroc_5)

5. Conclusioni

L'essere immigrato e anziano sembra diventare una doppia trappola che influenza negativamente il benessere soggettivo di un individuo. La solitudine sembra essere un problema serio tra gli immigrati Albanesi e Marocchini da noi intervistati. Per far fronte a questa condizione loro adottano strategie di reazione passive piuttosto che attive, risultato in linea con la teoria della selettività socio-emotiva (Carstensen 1992), secondo la quale le persone anziane sono maggiormente orientate a soddisfare il loro bisogno presente di benessere emotivo, (sentirsi utili ai figli), piuttosto che investire ad esempio in nuove amicizie. Inoltre, sebbene gli immigrati manifestino il desiderio di cercare più contatti con connazionali coetanei, di approfondire i rapporti con i parenti italiani acquisiti, ecc, fattori come la mancanza di mezzi (finanziari e non), di strutture etnico-specifiche nei quartieri, le barriere linguistiche, li ostacolano in tal senso.

Riferimenti bibliografici

- BLANGIARDO G.C. 2012. Gli aspetti statistici. *Diciottesimo Rapporto sulle migrazioni 2012*. FrancoAngeli, Milano.
- DE JONG GIERVELD J, KAMPHUIS F. H. 1985. The development of a Rasch-type loneliness scale. *Applied Psychological Measurement*, Vol. 9, pp. 289-299.

- DE JONG GIERVELD J, VAN TILBURG T. G. 1999. *Manual of the Loneliness Scale*. Amsterdam: Vrije Universiteit.
- DE JONG GIERVELD J., DYKSTRA P. A., SCHENK N. 2012. Living arrangements, intergenerational support types and older adult loneliness in Eastern and Western Europe. *Demographic Research*. Vol. 27, pp. 167-200.
- FOKKEMA T., NADERI R. 2006. Differences in late-life loneliness: a comparison between Turkish and native-born older adults in Germany. *European Journal of Ageing*, DOI 10.1007/s10433-013-0267-7.
- KING R., VULLNETARI J. 2006. Orphan pensioners and migrating grandparents: the impact of mass migration on older people in rural Albania, *Ageing & Society*, Vol. 26, pp. 783-816.
- MUSSINO E., STROZZA S. 2012. The fertility of immigrants after arrival: the Italian case. *Demographic Research*, Vol. 26, pp. 99-130.
- PEPLAU L. A., PERLMAN D. 1982. Perspectives on loneliness. In PEPLAU L.A., PERLMAN D. (Eds.), *Loneliness: A Sourcebook of Current Theory, Research and Therapy*. New York: John Wiley, pp. 1-18.
- SCHOENMAKERS E.C., VAN TILBURG T. G., FOKKEMA T. 2012. Coping with loneliness: what do older adults suggest? *Aging & Mental Health*, Vol. 16, pp. 353-360.

SUMMARY

Well-being of Albanian and Moroccan older migrants in Italy: how do they cope with loneliness feelings?

This is the first Italian (qualitative) study focusing on the well-being of older migrants. Findings show that the great majority of the participants are lonely. Taking care of their grandchildren and comparing their situation with their native peers seem to serve as a buffer against extreme loneliness.

Eralba CELA, Università Politecnica delle Marche, e.cela@univpm.it
Tineke FOKKEMA, Netherlands Interdisciplinary Demographic Institute,
Fokkema@nidi.nl

EVALUATING DEPRIVATION IN ITALY USING A MULTIDIMENSIONAL COUNTING APPROACH¹

Mariateresa Ciommi, Casilda Lasso de la Vega, Francesco Maria Chelli

1. Introduction

In the last decades, there is a unanimous consensus that deprivation is a multidimensional concept that cannot be adequately captured by considering only unidimensional measures related to income. However, a difficulty arises. Whereas most of the multidimensional indices proposed deal well only with quantitative data, the majority of the data available to measure deprivations are either ordinal or categorical. In 2010, the European Council adopted 9 common indicators² to measure the material deprivation (EU-MD) for all the 27 EU Member States. The EU MD rate is currently defined as the proportion of people living in households who cannot afford at least 3 items. The main drawback of the MD indicators currently used is its small number of items. Since 2010, the importance of MD indicators has grown significantly and several initiatives have been implemented to modify and amplify such dataset. An alternative to the traditional indices is the counting approach introduced by Atkinson (2003), who observed that empirical studies of deprivation do not use a social welfare function approach, but rather focus on counting the number of dimensions in which people suffer deprivation. The counting approach is an appropriate procedure that deals well with ordinal and categorical variables. A number of counting deprivation measures has been derived. Many times choosing different measures leads to contradictory results. The dominance criteria introduced by Lasso de la Vega (2010) guarantee reaching robust conclusions in a counting framework.

This paper applies the cited methodology and dominance criteria to Italy in the period 2005-2009 using data collected in the Survey on Income and Living Conditions (EUSILC). Following Ravallion's (1996) recommendations, we

¹ Although all authors contributed extensively and in closely collaboration to the work presented in this paper, the Introduction may be attributed to Lasso de la Vega and Chelli, the Methodology to Lasso de la Vega and Ciommi, Section 3 as well as the Data Analysis to Ciommi; Results and Conclusions to all the authors.

² Coping with unexpected expenses; one week of annual holidays away from home; avoiding arrears; a meal with meat, chicken, fish or vegetarian equivalent every second day; keeping the home adequately warm; a washing machine; a colour TV; a telephone; a personal car.

supplement monetary indicators by including non-monetary ones (such as housing, health, personal resource, access to several basic needs).

2. Methodology

We consider a population of n individuals (or household) endowed with $k \geq l$ (fixed) attributes considered as relevant in terms of deprivation (i.e. access to certain goods and services, housing conditions, ability to satisfy several basic needs, and so on). Let $\mathbf{X} = [x_{ij}] \subset \mathbb{R}_+^{n,k}$ be the multidimensional distribution of a society where x_{ij} represents the quantity of the attribute j observed for individual i . The j -th column of this matrix represents the distribution of the attribute j across all the individuals in the population. The i -th row, denoted by $x_i \in \mathbb{R}_+^k$, represents the k -vector of non-negative attributes³ for individual i . The analysis of poverty and the construction of a poverty measure, as Sen (1976) observed, involves two steps: the identification of the poor and the aggregation of their individual poverty levels into an aggregate measure. In the unidimensional approach (essentially based on income or consumption) the identification step fixes a minimum level of income (poverty line) necessary to have access to basic needs. Therefore, individuals (or households) are identified as poor if their income falls short the poverty line. In the multidimensional approach, the identification approach requires to fix a multidimensional poverty line that is a threshold level for each dimension. We denote by $z \in \mathbb{R}_+^k$ the k -vector of non-negative attributes, such that each z_j represents the minimum level of subsistence for attribute j . Following Brandolini and D'Alessio (1998), Bourguignon and Chakravarty (2003), Alkire and Foster (2011) among others, we define an identification function $\varrho(x_j, z_j): \mathbb{R}_+^k \times \mathbb{R}_+^k \rightarrow \{0,1\}^k$ which maps from the i -th individual's achievement vector and a non-negative k -th dimensional vector cut-off z to a k -th dimensional vector which entries are 1 or 0 if the individual is, respectively, deprived or not in these dimensions. Formally: for all $i \in \{1, \dots, n\}$

$$\varrho(x_{ij}, z_j) = \begin{cases} 0 & \text{if } x_{ij} \geq z_j \\ 1 & \text{if } x_{ij} < z_j \end{cases} \quad \text{for } j = \{1, \dots, k\}$$

This process transforms the original matrix \mathbf{X} in a new matrix $\mathbf{C} = [c_{ij}] \subset \{0, 1\}^{n,k}$, we call deprivation matrix. Looking at the rows of such matrix it is possible to identify the dimensions in which each individual is deprived. However, this is not sufficient to identify who is poor since a 2nd step it is required.

³ We assume that any individual attribute should be non-negative, although our results remain valid if negative value are considered.

Let $w = (w_1, \dots, w_k)$ denote a vector of weights or deprivation values that indicates the relative importance of the different attributes. Following Brandolini and D'Alessio (1998), a synthetic index of deprivation at individual level can be written as: $s_i^\beta = \left[\sum_{j=1}^k w_j (c_{ij})^\beta \right]^{1/\beta}$ where β represents the degree of substitution across the different dimension (deprivation). In what follows, for simplicity, we assume that all the dimensions are equally weighted, $\sum_{j=1}^k w_j = k^{-1}$ and $\beta=1$. Consequently, $s_i = \sum_{j=1}^k w_j c_{ij} \in \{0, 1, \dots, k\}$ denotes the number of (weighted) dimensions in which person i is deprived. We call s_i the *vector of deprivation counts*. Finally we rearrange the individuals in a decreasing order (from the most deprived), that is $\bar{s}_i \geq \bar{s}_{i+1}$ for $i = 1, \dots, n - 1$.

But, who are the poor? There are two extremely approaches: the union and the intersection approach. The first one has been theoretically formulated by and Bourguignon and Chakravarty (2003), among others. Following this approach, a person is defined as poor if he is deprived in at least one dimension, . (It may happen that the dimension in which the individual is deprived is weighted with a weigh less than 1). The union approach often predicts high numbers. The second extreme approach, the intersection, has been developed by Atkinson (2003). Following this approach, a person is identified as poor if he is deprived in all the dimensions, i.e., $s_i = k$. The mail problem with this second approach is that, if k is very large, only few people are identified as poor. Rather than selecting the union or the intersection approach, Alkire and Foster (2011) introduce a so-called *intermediate* approach, defining a person as poor if he is deprived in at least d dimensions, where d is between 1 and k .⁵ They call such procedure the *dual cut-offs* procedure since it involves a second identification step using a new dichotomic function $\delta(s_i; d)$ such that, if dimensions are not weighted, it is defined as: $\delta(s_i; d) = \begin{cases} 0 & \text{if } s_i \geq d \\ 1 & \text{if } s_i < d \end{cases}$ for $i = \{1, \dots, n\}$. This second identification criterion allows us to define the set of the multidimensionally poor people such as q_d denotes the number of poor person according to d .⁶ As suggested by Sen (1976) the *Aggregation step* consists in summarizing overall information in a single number by defining a function (index) satisfying several properties.⁷

⁴ However, similar conclusions may be derived if different fixed weights are attached to the different dimensions.

⁵ Obviously, in case of equal weights, if $d = 1$ the identification criterion corresponds to the union approach, whereas for $d = k$, the identification criterion corresponds to the intersection approach

⁶ It is possible to apply such procedure to a sub-matrix obtained by merging some columns of the original matrix. This is hopeful if some attributes can be considered as variables belonging to the same dimension.

⁷ Following Alkire and Forster (2011) and Bourguignon and Chakravarty (2003) we aggregate first across all dimensions for the same person (household) and then across people.

The *Deprivation Curves* are obtained by plotting, for any vector of deprivation counts, the identification cut-off, ranked in decreasing order against the multidimensional headcount ratio H_m ($m \leq d$) that is the percentage of household in the society having a poverty scores higher than or equal to m . The obtained curve is the so-called *First dimension deprivation curve* (henceforth FD). Lasso de la Vega (2010) proves that if the FD curve associated to a country is everywhere to the left and above another FD curve associated to a another country or to the same but in a different period, then the second one has lower deprivation than the first one for any multidimensional deprivation measure satisfying Focus, Monotonicity, Symmetry and Replication invariance and for any identification cut-off. In contrast, if they intersect we need to restrict the set of measure or reduce the range for the cut-offs. The first possibility implies to construct the so-called *Second dimension deprivation curve* (SD), for any vector of deprivation, by plotting H_m against the adjusted headcount ratio M_m that is the ratio of the average number of deprivation among those in poverty to the maxima deprivation of the overall population. Also in this case Lasso de la Vega (2010) shows that for two vector s and s' , if $SD(s')$ is everywhere above $SD(s)$ then s has lower deprivation than s' for any multidimensional deprivation measure satisfying all the previous properties plus Distribution Sensitivity.⁸

3. Dimensions and Data

Our analysis refers on all households in the EU-SILC Italian survey. Data employed ranges from 2005 to 2009. In the analysis, we make use of 20 variables merged in 7 dimensions, as described in the following Table 1.

The last column of Table 1 shows the chosen cut-off for each variable. We decide on such variables taking in account those selected from Eurostat (2012) as well as empirical literature on multidimensional well-being (see Bossert et al. (2007), among other) As stressed in the theoretical section, we have to choose the number of variables to fall to be consider deprived in the respective dimension (double cut-off). For “financial control”, “House”, Safety perception”, “Fun” and “Personal durable” we choose 1, whereas for “House durable” and “Food”, we opt for 2.

⁸ See Lasso de la Vega (2010) for a rigorous definition of FD and SD curves and above-mentioned properties.

Table 1 – Deprivation: description of the variables

Dimension	Variables	Values	Cut-off
Finacial control	a) Capacity to face unexpected financial expenses	1)Yes - 2) No	1
	b) Ability to make ends meet	From 1) with great difficulty; to 6) very easily	1-2
Hause	a) Number of rooms available to the household	1-6 (number)	1-2
	b) Leaking roof, damp walls/floors/foundation, or rot in window frames or floor	1)Yes - 2) No	1
House Durables	a) Do you have a color TV?	1) yes; 2) no - cannot afford; 3) no - other reason	2
	b) Do you have a DVD reader?		
	c) Do you have internet connection?		
	d) Do you have satellite dish?		
	e) Do you have camera-video?		
	f) Do you have washing machine?		
	g) Do you have fridge?		
	h) Do you have phone at home?		
Safety perception	a) Noise from neighbours or from the street	1) Yes - 2) No	1
	b) Pollution, grime or other environmental problems		
	c) Crime violence or vandalism in the area		
Fun	a) Capacity to afford paying for one week annual holiday away from home	1) Yes - 2) No	2
Personal durables	a) Do you have a mobile phone?	1) yes; 2) no - cannot afford; 3) no - other reason	2
	b) Do you have a computer?		
	c) Do you have a car		
Food	a) Capacity to afford a meal with meat, chicken, fish (or vegetarian equivalent) every second day	1) Yes - 2) No	2

4. Analysis, results and conclusions

Applying the above-mentioned methodology, we carried out a first explorative analysis calculating the percentage of people deprived in each of the 7 dimensions from 2005 to 2009. As shown in Figure 1, each dimension has a different path. For each year, Italy presents the high share of deprived household in Financial Control (about 45% of people are deprived in such dimension) whereas the dimension in which people suffer less deprivation is House Durable. In both cases, deprivation is decreasing and this is true also for House and Personal durable dimension. Figure 2 shows more in details the trend of the two variables constituting the first dimension.

In order to find if deprivation is increasing or not in the five-year period under analysis, we plot FD curves for each year (Figure 3, on the right). Since curves are very close, we draw ten distinct pairs of FD curves finding that in two cases the

curves do not intersect: 2007 vs 2009 and 2008 vs 2009. In both cases, the FD curve associated to 2009 is below the other one. Consequently, there is less deprivation in 2009 than in 2007 and 2008. But 2007 and 2008 curves intersect (at lower level of deprivation) so it is not possible to rank these three years in an unambiguously way. Therefore, we calculate SD curves. Also in this case, curves are very close and, furthermore, they intersect as shown in Figure 4 (left). Dominance arises since the SD curve for 2007 is above SD curve for 2006 (Figure 4 – right). However, as stressed in section 2, even if FD and SD curve intersect it is also possible to obtain robust conclusion simply restricting the set of identification cut-off.

Figure 1 – Percentage of deprived people

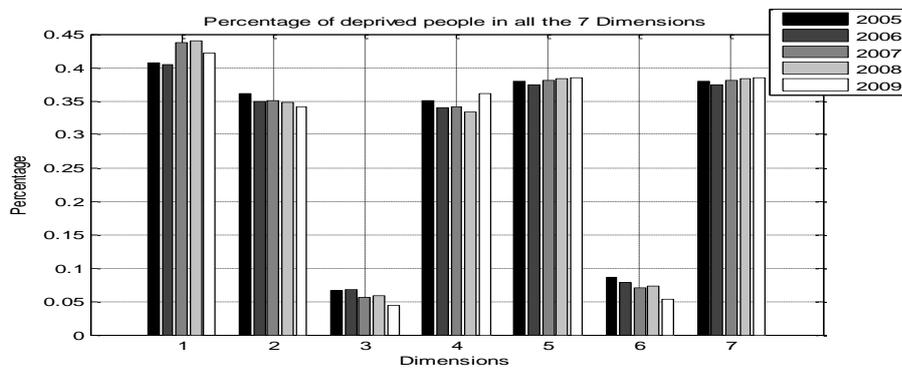
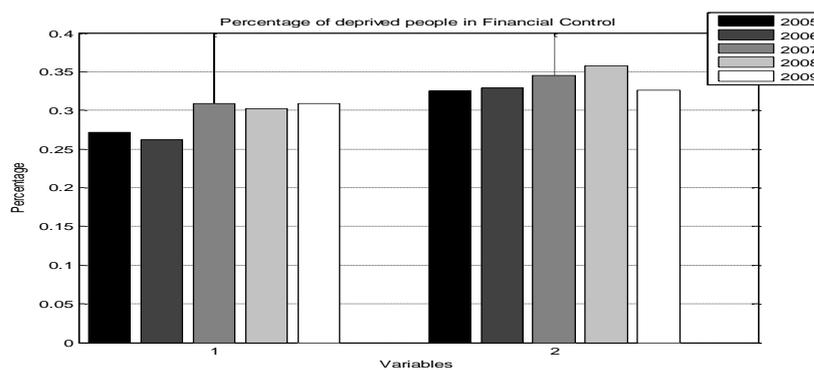


Figure 2 – Percentage of deprived people in Financial control



Based on these preliminary results, a number of possible further studies using the same methodological set up are apparent. Firstly, since the dataset is collected for all Member States of the EU, it seems quite interesting to extend Italian results

to these Countries. Second, we think that to move from household to individual as unit of analysis would allow us to extend the analysis to subgroup (by gender, age or geographical location). Inference analysis can be also carried out.

Figure 3 – FD curves

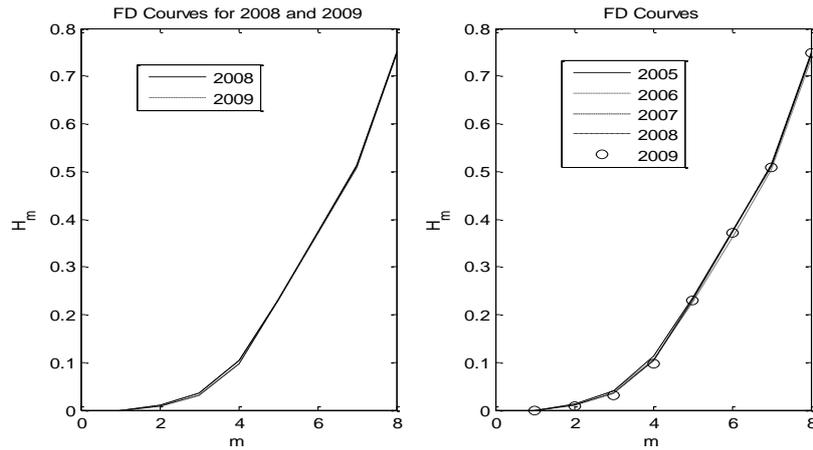
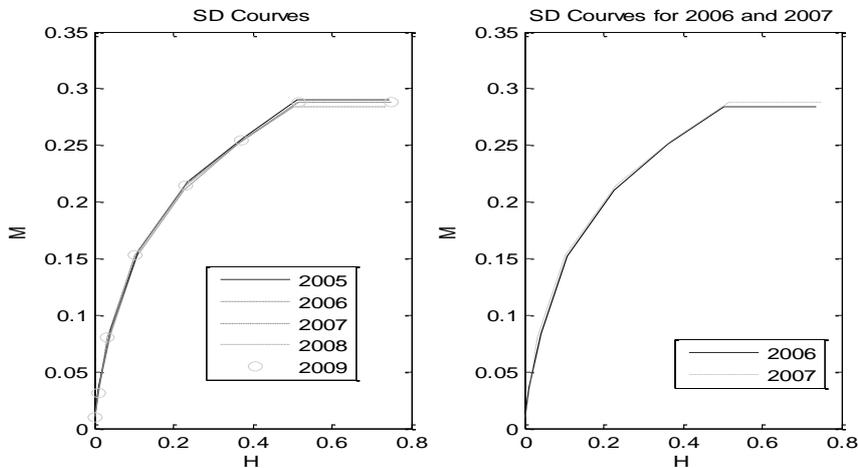


Figure 4 – SD curves



Acknowledgments

Casilda Lasso de la Vega thanks the Spanish Ministerio de Educación y Ciencia (project ECO2012-31346) and the Gobierno Vasco (project IT568-13) for research support.

References

- ALKIRE S., FOSTER J. 2011. Counting and multidimensional poverty measurement, *Journal of Public Economics*, Vol. 95, pp. 476-487.
- ATKINSON A. B. 2003. Multidimensional deprivation: contrasting social welfare and counting approaches, *Journal of Economic Inequality*, Vol. 1, No.1, pp. 51-65.
- BOSSERT W., D'AMBROSIO C., PERAGINE V. 2007. Deprivation and social exclusion, *Economica*, Vol. 74, No.296, pp. 777-803.
- BOURGUIGNON F., CHAKRAVARTY S.R. 2003. The measurement of multidimensional poverty, *Journal of Economic Inequality*, Vol. 1, No.1, pp. 25-49.
- BRANDOLINI A., D'ALESSIO G. 1998. Measuring Well-being in the Functioning Space, *Mimeo*. Rome. Banca d'Italia Research Department.
- EUROSTAT 2012. Measuring material deprivation in the EU. Indicators for the whole population and child-specific indicators. *Eurostat Methodologies and Working Papers*.
- LASSO DE LA VEGA C. 2010. Counting poverty orderings and deprivation curves, *Research on Economic Inequality*, Vol. 18, pp. 153-172.
- RAVALLION M. 1996. Issues in measuring and modelling poverty, *Economic Journal*, Vol. 106, No.438, pp. 1328-1343.
- SEN A.K. 1976. Poverty an ordinal approach to measurement, *Econometrica*, Vol 44, pp. 219-231.

SUMMARY

Evaluating deprivation in Italy using a multidimensional counting approach

The aim of the study is to analyze multidimensional deprivation in Italy at household level in the period 2005-2009 using EUSILC data. As alternative to the traditional indices, we propose the counting approach that fits well with ordinal and categorical variables. Dominance conditions are introduced to guarantee reaching robust conclusions in a counting framework.

Mariateresa CIOMMI, Università Politecnica delle Marche, m.ciommi@univpm.it
Casilda LASSO DE LA VEGA, University of the Basque Country U.P.V./E.H.U,
casilda.lassodelavega@ehu.es
Francesco Maria CHELLI, Università Politecnica delle Marche, f.chelli@univpm.it

I PRINCIPALI RAPPORTI STATISTICI PER L'ANALISI GIUDIZIARIA NEL TEMPO E NELLO SPAZIO

Carlo Cusatelli, Massimiliano Giacalone

1. Introduzione

In senso lato, per “devianza” si intende ciò che si discosta dal comportamento normale, cioè che si presenta come un’anomalia. La Statistica giudiziaria si occupa di una particolare forma di devianza: l’insieme dei comportamenti vietati. In questa nota analizziamo alcuni tra i più importanti rapporti statistici presenti in letteratura ed adottati nelle analisi di tipo giudiziario, delimitando il loro campo d’impiego ed analizzandoli in chiave critica con l’ausilio di alcune applicazioni su dati reali, allo scopo di fornire informazioni aggiornate dell’ambito giudiziario.

2. La valutazione dell’attività giudiziaria

I *quotienti di domanda*, di *offerta* e di *domanda inevasa* della giustizia di un territorio l in un determinato periodo t (generalmente un anno) e per grado di giudizio g , calcolati rapportando rispettivamente il numero gS_t di procedimenti sopravvenuti, il numero gE_t di procedimenti definiti ed il numero gL_t di procedimenti pendenti, alla popolazione media gP_t di quel territorio in quel periodo, sono indicatori grezzi dell’attività giudiziaria (per non appesantire la seguente trattazione, gli indici l , t , g saranno omessi laddove non indispensabili).

In particolare, per misurare l’efficienza degli uffici giudiziari in materia civile, si può consultare la Tav. I nella quale sono esposti tre importanti rapporti statistici:
- l’*indice di smaltimento dei procedimenti*

$$IS_t = E_t / (L_{t-1} + S_t) \quad (1)$$

che misura la capacità di esaurimento degli stessi da parte della magistratura;
- la *variazione relativa delle pendenze*

$$VR_t = (L_t - L_{t-1}) / L_{t-1} \quad (2)$$

che permette di esaminare l'andamento della giustizia inevasa;

- la *durata media dei procedimenti*

$$DM_t = (L_t + L_{t-1}) / (S_t + E_t) \quad (3)$$

che indica la lentezza della giustizia.

Nella Tav. 1 riportiamo l'indice di smaltimento, la variazione relativa delle pendenze, e la durata media (in giorni), dei procedimenti civili di cognizione ordinaria per grado di giudizio dal 1970 (primo anno dei nuovi dati rispetto a quelli già presenti in Carlo Cecchi, 1975) al 2011.

Per quel che riguarda lo smaltimento dei procedimenti, nel primo grado di giudizio, fino alla seconda metà degli anni Novanta l'indice ha mostrato una pericolosa contrazione fino al 25,6% nel 1995, risollevandosi nei dieci anni successivi ma riprecipitando all'attuale 27,7%. Passando al grado d'appello, negli ultimi tre anni si registrano addirittura i minimi dell'indicatore statistico in esame in declino già da inizio millennio quando si raggiungevano i dati più positivi dalla fine degli anni Ottanta, solo prima dei quali l'indicatore era ancora migliore. La corte di cassazione non mostra una sintomatica evoluzione nello smaltimento dei procedimenti esistenti, visto che il balzo registrato negli anni Novanta ha concluso la sua parabola riportandosi attualmente ai valori che si registravano negli anni Settanta ed Ottanta.

A proposito della variazione relativa delle pendenze, per il primo grado di giudizio, già dal 1970 si rileva il persistente incremento delle pendenze (tranne per gli sporadici e poco rilevanti casi del 1974, 1979 e 1985) fino al 1996 anno di inversione di tendenza (al pari di quanto evidenziato per l'indice di smaltimento) che solo negli ultimi tre anni sembra tornare virtuosa. Anche nel grado di appello le pendenze risultano assiduamente in crescita, a meno degli anni 1974, 1976 e 1977, ed a cavallo del 2000, anche grazie al già citato aumento percentuale degli smaltimenti verificatosi solo verso la fine degli anni Novanta che non ha potuto che favorire, solo in quell'arco di tempo, la riduzione dei procedimenti pendenti. Le pendenze in corte di cassazione sono sempre aumentate ad eccezione della prima metà degli anni Novanta ed in tre degli ultimi anni qui considerati (ancora una volta per il più veloce smaltimento dei procedimenti in corso in detti anni).

Infine, la durata media in Italia per il complesso dei procedimenti civili di cognizione, per il primo grado raggiungeva il picco alla metà degli anni Novanta superando i 1.000 giorni ma risalendo dalla metà dei Duemila a questi ultimi anni. Ciò accade anche per il grado di appello addirittura con una pericolosità maggiore visto che dalla seconda metà dei Duemila la durata media è molto maggiore del citato massimo, oramai relativo, della metà degli anni Novanta, superando oggi giorno i 1.400 giorni. Per i ricorsi in cassazione la durata media supera i 1.000 giorni in quasi tutti gli anni, con una leggera flessione solo nei Novanta. Insomma, i procedimenti civili di cognizione ordinaria per tutti e tre i gradi di giudizio hanno ormai

raggiunto una durata media complessiva di circa 3.300 giorni, e ciò significa 9 anni d'attesa per la sentenza definitiva!

Tavola 1 – *Indice di smaltimento, variazione relativa delle pendenze, durata media, dei procedimenti civili di cognizione per grado di giudizio dal 1970 al 2011*

Anno	Indice di smaltimento			Variazione % delle pendenze			Durata media (gg)		
	Primo grado	Secondo grado	Cassa-zione	Primo grado	Secondo grado	Cassa-zione	Primo grado	Secondo grado	Cassa-zione
1970	34,3	32,0	20,1	7,6	2,9	13,2	630	744	1.107
1971	33,6	31,1	24,7	6,3	6,8	4,1	660	736	1.028
1972	33,0	30,6	23,1	7,6	8,5	5,6	671	740	1.088
1973	32,1	29,4	20,4	9,9	9,6	9,2	694	767	1.171
1974	38,6	38,2	23,9	-1,7	-2,8	2,7	585	621	1.102
1975	34,2	38,5	22,4	7,2	1,2	11,3	630	573	1.020
1976	34,5	40,0	21,5	4,6	-2,7	12,0	659	564	1.057
1977	34,8	41,5	22,8	2,0	-0,2	7,6	660	516	1.066
1978	34,6	39,3	23,0	3,0	5,1	7,9	648	530	1.047
1979	36,0	38,7	22,9	-0,1	4,4	4,6	653	549	1.122
1980	37,6	39,4	22,4	1,5	2,4	5,2	587	549	1.133
1981	36,3	37,1	21,2	2,9	5,0	6,7	612	582	1.177
1982	36,4	38,5	22,8	5,0	2,8	2,1	603	565	1.179
1983	34,2	36,5	23,7	7,4	1,4	0,2	644	608	1.169
1984	33,7	33,3	21,0	5,1	8,3	3,7	477	477	1.266
1985	32,8	32,4	19,8	-0,5	6,4	4,9	754	693	1.321
1986	31,9	31,6	21,8	3,2	7,3	5,3	750	716	1.171
1987	31,9	30,2	25,0	8,0	10,8	0,5	714	730	1.084
1988	30,0	28,1	19,5	8,5	8,4	8,5	741	807	1.246
1989	29,8	26,6	13,1	9,9	13,7	16,5	757	826	1.528
1990	29,0	25,8	21,9	9,8	9,8	1,5	749	871	1.259
1991	28,7	25,8	29,2	7,6	11,4	-7,0	808	872	1.011
1992	25,8	23,2	29,0	9,1	10,0	-4,0	906	997	961
1993	28,6	26,6	30,1	4,4	2,5	-7,8	830	958	981
1994	28,1	26,1	27,1	5,1	1,7	2,6	862	1.005	938
1995	25,6	23,8	30,5	12,7	4,3	-1,0	859	1.075	844
1996	26,7	24,6	27,5	0,1	4,2	2,5	1.002	1.027	920
1997	28,9	26,1	30,0	-3,1	2,5	2,4	953	993	820
1998	27,7	26,9	25,8	-2,3	-0,3	18,3	995	998	791
1999	28,2	29,7	26,5	-1,6	-4,7	13,5	955	936	818
2000	32,8	29,9	26,4	-7,0	-5,7	12,7	776	949	829
2001	32,7	29,7	21,7	-3,8	-1,0	23,3	801	874	890
2002	35,3	29,0	19,6	-7,3	3,4	19,7	750	843	1.026
2003	34,6	26,4	19,3	-1,1	9,9	11,1	697	857	1.199
2004	34,4	25,2	22,3	0,7	11,1	1,9	690	896	1.220
2005	35,0	24,9	25,1	-2,3	9,2	1,3	700	934	1.061
2006	32,4	22,2	22,8	-0,1	10,7	6,1	760	1.037	1.093
2007	33,4	21,8	22,3	-0,5	9,9	2,9	733	1.074	1.191
2008	32,7	22,6	25,6	-0,3	3,8	-4,2	737	1.134	1.136
2009	32,6	19,9	24,5	0,9	8,9	-2,9	727	1.255	1.195
2010	30,3	18,8	22,9	0,9	8,4	1,5	756	1.313	1.192
2011	27,7	19,7	25,6	0,7	0,8	-2,1	819	1.411	1.105

Fonte: elaborazioni proprie di dati rilevati su http://www.giustizia.it/giustizia/it/mg_1_14.wp

3. Indici di gravità della criminalità

In ambito penale, al fine di valutare l'intensità della delinquenza di un territorio in un certo periodo, quozienti riguardanti il numero di condannati, o di delitti, relativi semplicemente alla popolazione di riferimento molto spesso non bastano per farne una buona analisi, laddove la misura reale della criminalità esistente nello spazio e nel tempo è meglio espressa in termini di gravità del fenomeno. È infatti noto che un aumento della frequenza dei delitti può anche non tradursi in una corrispondente crescita del livello generale di criminalità, considerando che le varie tipologie di delitti presentano ciascuna la propria pericolosità.

Per tenere conto della gravità dei delitti denunciati è necessario individuare un opportuno sistema di ponderazione da affiancare al numero dei delitti: la valutazione della nocività dei delitti sulla base della pena p_i può essere effettuata con riferimento alla quella media edittale (tra la pena massima e quella minima previste per ciascun reato) o alla pena inflitta (cioè effettivamente applicata). È tuttavia preferibile fare riferimento alla pena media edittale, in quanto le pene inflitte, oltre ad essere spesso cumulate tra loro nel caso in cui il procedimento comprenda più delitti, non consentono solitamente di considerare il volume dei reati di autore ignoto. Quale che sia il sistema di ponderazione adottato, esso può essere utilizzato per il calcolo degli indicatori che seguono.

Il *rapporto di gravità* fornisce una misura specifica della gravità complessiva dei delitti denunciati in un anno, e si calcola considerando il numero D_i dei delitti di vario genere denunciati per i quali l'autorità giudiziaria ha iniziato l'azione penale in un territorio in un determinato periodo:

$$RG = \sum D_i \cdot p_i / D \quad (4)$$

Tale rapporto è suggerito per il confronto di tipo spaziale, tra i territori presi in considerazione, ed assume valori compresi tra 0 e la pena massima comminabile per il più grave dei delitti commessi.

Dall'analisi dei dati riportati nelle Tavv. 2 e 3 notiamo che per entrambi gli anni considerati (2010 e 2011) il rapporto di gravità presenta il valore più elevato nella circoscrizione "Sud" registrando rispettivamente i due valori 20,4 e 20,8 anni.

L'*indice di criminalità* (o di *gravità*) si calcola rapportando l'ammontare complessivo delle pene potenzialmente comminabili in un anno, con il corrispondente valore riferito all'anno assunto come base:

$$IG_t = \sum_i D_{i,t} \cdot P_{i,t} / \sum_i D_{i,0} \cdot P_{i,0} \quad (5)$$

Tavola 2 – *Delitti denunciati dalle forze di polizia all'autorità giudiziaria, rispettiva pena media edittale (in mesi), popolazione media e rapporto di gravità. Anno 2010.*

Tipo di delitto	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Italia	<i>Pena media edittale (mesi)</i>
Strage	2	1	3	3	3	12	270
Omicidi volontari consumati	124	49	80	197	76	526	306
Tentati omicidi	278	123	250	460	198	1.309	153
Infanticidi	0	2	0	1	0	3	78
Omicidi preterintenzionali	5	7	7	14	5	38	168
Omicidi colposi	440	395	402	379	149	1.765	33
Percosse	4.464	3.085	2.348	2.943	1.430	14.270	3
Lesioni dolose	17.838	12.039	12.942	15.098	6.949	64.866	20
Minacce	21.517	13.842	14.337	20.836	10.632	81.164	7
Sequestri di persona	357	211	331	403	134	1.436	58
Ingiurie	17.282	12.747	11.097	13.803	7.301	62.230	3
Violenze sessuali	1.455	972	1.037	905	444	4.813	78
Atti sessuali con minorenne	181	121	107	113	60	582	36
Corruzione di minorenne	58	48	29	21	19	175	21
Sfruttamento e favoreggiamento della prostituzione	461	315	405	306	99	1.586	48
Pornografia minorile e detenzione di materiale pedopornografico	128	76	73	50	53	380	20
Furti	430.823	254.085	297.342	227.675	115.088	1.325.013	18
Rapine	9.085	3.342	6.225	11.474	3.628	33.754	78
Estorsioni	1.363	676	1.022	2.138	793	5.992	78
Contraffazione di marchi e prodotti industriali	2.005	1.669	3.664	3.450	957	11.745	18
Ricettazione	5.729	3.709	4.997	6.836	2.415	23.686	36
Usura	68	56	71	137	42	374	12
Danneggiamenti	163.744	69.288	84.665	59.784	37.442	414.923	6
Incendi	1.666	851	1.470	4.260	1.375	9.622	60
Danneggiamento seguito da incendio	1.555	785	1.025	3.279	3.077	9.721	15
Associazione per delinquere	152	105	176	231	80	744	72
Altri delitti	157.267	98.368	111.063	129.864	53.728	550.290	26
Totale	838.047	476.967	555.168	504.660	246.177	2.621.019	
Popolazione media	16.068.145	11.606.770	11.911.326	14.176.203	6.720.941	60.483.385	
<i>Rapporto di gravità</i>	<i>17,7</i>	<i>18,1</i>	<i>18,5</i>	<i>20,4</i>	<i>18,8</i>	<i>18,6</i>	

Fonte: elaborazioni proprie di dati rilevati su <http://dati.istat.it/>

Tavola 3 – *Delitti denunciati dalle forze di polizia all'autorità giudiziaria, rispettiva pena media edittale (in mesi), popolazione media, rapporto di gravità, indice di criminalità ed indice di criminalità corretto. Anno 2011*

Tipo di delitto	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Italia	<i>Pena media edittale (mesi)</i>
Strage	2	0	4	4	4	14	270
Omicidi volontari consumati	115	73	84	194	84	550	306
Tentati omicidi	289	146	311	461	194	1.401	153
Infanticidi	1	1	0	0	0	2	78
Omicidi preterintenzionali	3	3	7	12	6	31	168
Omicidi colposi	438	424	382	382	157	1.783	33
Percosse	4.739	3.099	2.563	3.183	1.612	15.196	3
Lesioni dolose	18.639	12.672	13.973	15.547	7.669	68.500	20
Minacce	21.703	13.573	15.542	21.450	11.048	83.316	7
Sequestri di persona	333	205	338	410	157	1.443	58
Ingiurie	18.039	12.660	12.674	14.342	7.655	65.370	3
Violenze sessuali	1.437	889	971	885	435	4.617	78
Atti sessuali con minorenne	140	96	88	104	61	489	36
Corruzione di minorenne	38	33	21	24	27	143	21
Sfruttamento e favoreggiamento della prostituzione	408	308	339	363	87	1.505	48
Pornograf. minor. e det. mat. pedoporno.	115	64	67	48	28	322	20
Furti	475.650	288.858	325.917	243.300	126.480	1.460.205	18
Rapine	11.088	3.997	7.344	13.866	4.254	40.549	78
Estorsioni	1.359	646	1.164	2.219	711	6.099	78
Contraffaz. marchi e prodotti industriali	1.732	1.101	2.825	2.826	717	9.201	18
Ricettazione	6.067	3.792	5.285	6.432	2.197	23.773	36
Usura	69	39	58	146	40	352	12
Danneggiamenti	158.261	67.619	81.792	56.080	34.769	398.521	6
Incendi	2.104	1.017	2.567	6.054	1.238	12.980	60
Danneggiamento seguito da incendio	1.667	955	1.136	3.526	3.215	10.499	15
Associazione per delinquere	187	112	240	272	95	906	72
Altri delitti	151.942	96.741	116.152	133.254	57.156	555.245	26
Totale	876.565	509.123	591.844	525.384	260.096	2.763.012	
Popolazione media	15.765.567	11.447.805	11.600.675	13.977.431	6.642.266	59.433.744	
<i>Rapporto di gravità</i>	<i>17,9</i>	<i>18,2</i>	<i>18,8</i>	<i>20,8</i>	<i>19,0</i>	<i>18,8</i>	
<i>Indice di criminalità</i>	<i>1,010</i>	<i>1,006</i>	<i>1,014</i>	<i>1,021</i>	<i>1,013</i>	<i>1,013</i>	
<i>Indice di criminalità corretto</i>	<i>0,991</i>	<i>0,993</i>	<i>0,987</i>	<i>1,006</i>	<i>1,001</i>	<i>0,995</i>	

Essendo quest'ultimo un numero indice, dall'analisi dei dati riportati nelle Tavv. 2 e 3 notiamo che per tutti i territori considerati la criminalità è aumentata, seppur lievemente, tra 2010 e 2011. Tale indice ha il difetto di non considerare le variazioni demografiche avvenute, fra un periodo e l'altro, nei territori considerati. Per questo motivo, ai fini di un'analisi più completa, viene proposto l'*indice di criminalità corretto* moltiplicando la (5) per il rapporto tra popolazione nell'anno base e quella nell'anno corrente:

$${}_tIG_t^* = (\sum_i {}_tD_{i,t} \cdot {}_tP_{i,t} / \sum_i {}_tD_{i,0} \cdot {}_tP_{i,0}) \cdot ({}_tP_0 / {}_tP_t) \quad (6)$$

Dall'applicazione della (6) ai dati riportati nelle Tavv. 2 e 3 vediamo che, a differenza dei risultati ottenuti applicando la (5), assistiamo ad un decremento della criminalità per le zone territoriali "Nord-Ovest", "Nord-Est", "Centro" tra 2010 e 2011. Non cambiano invece le nostre considerazioni per le zone "Sud" e "Isole" per le quali si verifica un aumento di criminalità. Pertanto, al netto dell'influenza demografica, notiamo che la criminalità sembra essere diminuita in Italia, sebbene del solo 0,5%, poiché il valore dell'indice (6) a livello nazionale risulta essere 0,995.

4. Conclusioni

La ragione che ha ispirato il presente lavoro risiede nella necessità d'avvalersi d'idonei strumenti d'analisi statistica per quanti vogliono orientarsi – in termini scientificamente attendibili – sull'interessante ed attuale argomento della Statistica giudiziaria. Tali strumenti statistici potrebbero essere più efficaci se riferiti ad aree territoriali il più possibile circoscritte, dove la realtà quotidiana può portare alle più svariate, gravi e frequenti manifestazioni criminali: la percezione del livello di criminalità è fondamentale per la qualità della vita, laddove una bassa criminalità apparente può essere dovuta alle mancate denunce anche per la sfiducia che il sistema giuridico riesca effettivamente a punire i delinquenti ed a proteggerne le vittime. Un problema che caratterizza particolarmente le statistiche della criminalità è rappresentato infatti dalla sottostima del dato della "criminalità reale", cioè quella davvero esistente nel contesto sociale, poiché una parte del fenomeno sfugge alla rilevazione (costituendo quella che viene definita "criminalità sommersa"). Gli indici ed i rapporti escussi nei precedenti paragrafi si basano invece sulla criminalità apparente, costituita dai fatti criminosi giunti a conoscenza dell'autorità giudiziaria. L'attendibilità delle risultanze fornite da indici e rapporti descritti in questa nota è quindi fortemente legata alla corretta definizione e misura delle grandezze che li compongono.

Riferimenti bibliografici

- CECCHI C. 1975. Analisi statistica dei procedimenti civili di cognizione in Italia. Roma-Bari, Laterza.
- CUSATELLI C. 2011. The Italian judicial offices productivity in almost 130 years of cognition civil procedures, *Journal of Applied Quantitative Methods*, Vol. 6, Issue 4, December 30.
- D'AGATA C. 1963. Elementi di Statistica giudiziaria. Roma: Edizioni Ilardi.
- DE CASTRO D. 1947. Di un indice di criminalità e di un indice di crimosità, *Rivista Italiana di Economia Demografia e Statistica*, vol. I, nn. 2-3, pp. 211-222.
- GIACALONE M. 2009. Manuale di Statistica Giudiziaria. Roma: Bel-Ami Ed.
- ZAJCZYK F. 1997. Il mondo degli indicatori sociali. Roma: NIS Edizioni.

SUMMARY

A review of judicial statistical ratios to compare crimes in time and space

The crime does not occur uniformly in time, space, type and number of committed offenses: in this review of indicators, summary measures are proposed for the necessity to know these adverse events in a statistical point of view, with the aim of promoting prevention. In addition to being varied, the phenomenon lacks visibility and concreteness because of the data incompleteness: quantifying just what appears, the crime rate is a trace of the crime, which is therefore necessary to give consistency to the statistical phenomenon, also in order to promote targeted enforcement actions. These statistical tools will be most effective if they refer to geographical areas restricted as much as possible, where the daily reality can lead to various, serious and frequent criminal manifestations: the perception of the crime level is critical to the quality of life, whereas a low appearing criminality may be due to under-reporting also for the mistrust that the legal system is able to effectively punish offenders and to protect victims.

Carlo CUSATELLI, Jonico Department - Bari University "Aldo Moro", carlo.cusatelli@uniba.it

Massimiliano GIACALONE, lecturer with annual appointment, Bologna University "Alma Mater Studiorum"; email: massimilia.giacalone@unibo.it

ANZIANI E STILI DI VITA A CONFRONTO: LA TERZA ETÀ A BARI¹

Giovanna Da Molin, Fabrizia Fiore, Elita Anna Sabella, Pietro Iaquina

1. Introduzione

In ragione dell'innalzamento della speranza di vita è opportuno oggi distinguere la terza età², dalla quarta età³, ritenendo quest'ultima maggiormente caratterizzata dalla dipendenza dagli altri. Protagonista è l'anziano, ovvero un soggetto potenzialmente ancora dotato di autonomia e capacità di interfacciarsi con il contesto sociale ma non sempre determinato o in grado di farlo. Al fine di conoscerne la qualità della vita, sono state condotte due ricerche parallele, con uno sguardo particolare alla socialità e allo stile di vita degli appartenenti alla terza e quarta età attiva.

Le indagini hanno interessato la provincia di Bari, individuando due centri di aggregazione, l'uno ubicato nel capoluogo, l'altro distribuito in alcune aree della provincia. Nello specifico, la prima è stata svolta nel comune di Bari, presso la Gea Società Cooperativa Sociale⁴; la seconda è stata condotta a Bari e nella provincia, presso le Università della Terza Età (U.T.E.)⁵. Lo strumento utilizzato per la rilevazione è il questionario, identico nella sua composizione per entrambe le ricerche. Il metodo di campionamento per il centro Gea è per quote non probabilistico, per sesso (425 individui, di cui 242 maschi e 183 femmine). Per le

¹ Il paragrafo 2 è da attribuire a Giovanna Da Molin, il paragrafo 3 a Fabrizia Fiore, il paragrafo 4 a Elita Anna Sabella. I paragrafi 1 e 5 sono il frutto del lavoro congiunto degli autori.

² Per terza età si intende quella fase della vita, coincidente convenzionalmente con la fascia 65-75 anni, in cui gli anziani mantengono la propria autonomia. Cfr. Laslett P. (1992), *Una nuova mappa della vita. L'emergere della terza età*, Il Mulino, Bologna.

³ Con l'espressione "quarta età" si identifica l'età della non-autonomia, condizione attribuita agli ultra-settantacinquenni. Il tema della quarta età è trattato in V. Sansone, *La quarta età: inchiesta sul secolo dai capelli bianchi*, Editori Riuniti, Roma, 2000.

⁴ Gea è una cooperativa sociale di tipo "A" (L.381/91) finalizzata alla gestione dei servizi socio-sanitari ed educativi, presente nel Comune di Bari, in due sedi.

⁵ La ricerca ha coinvolto quattro U.T.E. nella città di Bari (l'Università per la Terza Età Giovanni Modugno, il Centro Studi e Ricerca, l'Università Popolare per la Terza e Libera Età, Puglia Europa) e tredici U.T.E. della provincia di Bari (Acquaviva delle Fonti, Altamura, Bitonto, Cassano Murge, Conversano, Gioia del Colle, Modugno, Monopoli, Noci, Noicattaro, Palo del Colle, Putignano, Turi).

U.T.E. è stato individuato un campione composto dalle quattro Università presenti nella città di Bari e dalle Università della provincia; sono stati intervistati coloro che hanno totalizzato una percentuale di frequenza delle lezioni superiore al 70% (329 individui, di cui 80 maschi e 249 femmine).

2. Le caratteristiche demografiche degli intervistati

L'indagine ha interessato 754 individui di sessantacinque anni e oltre, distinti in 432 femmine, pari al 57,3% della popolazione studiata e 322 maschi, che rappresentano il 42,7% del totale. Si riscontra che mentre gli utenti del centro sociale Gea di Bari sono soprattutto da maschi, gli iscritti alle U.T.E. di Bari e provincia sono invece quasi esclusivamente donne.

Tabella 1 – *Distribuzione degli intervistati del centro sociale Gea secondo le classi d'età, per stato civile e sesso (valori percentuali)*

Classi d'età	Celibe/nubile	Stato civile			Totale
		Coniugato/a o convivente	Separato/a o divorziato/a	Vedovo/a	
<i>Maschi</i>					
65-69	-	77,8	7,4	14,8	100,0
70-74	5,2	67,2	8,6	19,0	100,0
75-79	5,2	62,8	3,8	28,2	100,0
80-84	1,8	46,4	1,8	50,0	100,0
85 e oltre	-	43,5	4,3	52,2	100,0
<i>Totale</i>	3,3	59,9	5,0	31,8	100,0
<i>Femmine</i>					
65-69	6,3	47,9	6,3	39,6	100,0
70-74	6,5	37,0	6,5	50,0	100,0
75-79	-	36,4	11,4	52,3	100,0
80-84	5,9	29,4	2,9	61,8	100,0
85 e oltre	-	18,2	-	81,8	100,0
<i>Totale</i>	4,4	37,2	6,6	51,9	100,0
<i>Maschi + femmine</i>					
65-69	4,0	58,7	6,7	30,6	100,0
70-74	5,8	53,8	7,7	32,7	100,0
75-79	3,3	53,3	6,6	36,8	100,0
80-84	3,3	40,1	2,2	54,4	100,0
85 e oltre	-	35,3	2,9	61,8	100,0
<i>Totale</i>	3,8	50,1	5,6	40,5	100,0

Gli intervistati del centro Gea si distribuiscono equamente nelle varie classi di età, tuttavia si registra una maggiore concentrazione nella classe 75-79 anni.

Il 50,1% degli utenti Gea è coniugato; un'altra significativa tranche del campione barese, pari al 40,5% è costituita da vedovi; meno rappresentati i celibi e le nubili, che corrispondono al 3,8% del totale. La percentuale relativa a quanti hanno alle spalle il fallimento di un'unione matrimoniale è pari al 5,6% del totale (tabella 1).

Tabella 2 – Distribuzione degli intervistati dei centri U.T.E. secondo le classi d'età, per stato civile e sesso (valori percentuali)

Classe d'età	Stato civile				Totale
	Celibe/nubile	Coniugato/a o convivente	Separato/a o divorziato	Vedovo/a	
<i>Maschi</i>					
65-69	4,7	86,0	-	9,3	100,0
70-74	-	76,2	-	23,8	100,0
75-79	-	71,4	-	28,6	100,0
80-84	-	50,0	16,7	33,3	100,0
85 e oltre	-	100,0	-	-	100,0
<i>Totale</i>	2,6	80,0	1,2	16,2	100,0
<i>Femmine</i>					
65-69	7,8	74,1	2,4	15,7	100,0
70-74	2,6	57,9	-	39,5	100,0
75-79	15,2	21,2	3,0	60,6	100,0
80-84	10,0	30,0	-	60,0	100,0
85 e oltre	50,0	-	-	50,0	100,0
<i>Totale</i>	8,4	62,2	2,0	27,3	100,0
<i>Maschi +femmine</i>					
65-69	7,2	76,6	1,9	14,3	100,0
70-74	1,7	64,4	-	33,9	100,0
75-79	12,5	30,0	2,5	55,0	100,0
80-84	6,2	37,6	6,2	50,0	100,0
85 e oltre	20,0	60,0	-	20,0	100,0
<i>Totale</i>	7,0	66,6	1,8	24,6	100,0

Nel caso delle U.T.E. il 66,6% degli intervistati è coniugato; un'altra parte del campione, pari al 24,6% è costituita da vedovi; poco presenti sono i celibi e le nubili, che corrispondono al 7,0% del totale. La percentuale dei separati e divorziati si attesta sotto il 2,0%.

I dati fin qui esposti, letti in relazione al sesso e all'età, configurano percorsi e situazioni di vita differenti tra uomini e donne. La condizione di coniugato interessa per la maggior parte dei casi gli uomini, e scende sensibilmente tra le donne. Parallelamente, se pochi sono i vedovi, per le donne tale condizione è molto più frequente. La maggiore longevità femminile è un dato ampiamente acquisito

che contribuisce a spiegare l'esistenza di questa discrepanza. Al crescere dell'età, le suddette differenze si acuiscono (tabella 2).

Gli iscritti alle U.T.E. hanno un grado di istruzione abbastanza elevato (laurea 10,0%, diploma di scuola media superiore 33,8%, diploma di scuola media inferiore 31,9%, licenza elementare 22,5%, nessun titolo di studio 1,8%). Gli iscritti Gea hanno un grado di istruzione più basso (laurea 1,9%, diploma di scuola media superiore 10,1%, licenza media inferiore 24,9%, licenza elementare 52,5%, nessun titolo di studio 10,6%).

3. Gli anziani e la salute

Un indicatore della qualità della vita degli anziani è il loro stato di salute. Gli anni di vita che seguono al pensionamento, infatti, se da un lato sollevano gli intervistati da impegni di lavoro extradomestico e di cura dei figli, dall'altro a causa del progredire dell'età li espongono all'aumento del rischio di patologie cronico-degenerative. È interessante rilevare gli atteggiamenti degli anziani verso il proprio stato di salute.

La maggioranza degli intervistati soffre di patologie croniche (81,0%)⁶. Chiedendo agli intervistati di esprimere un giudizio sullo stato di salute percepito emerge che la maggioranza di essi *non si lamenta* (77,9%). Il 12,9% di quanti sono affetti da patologie croniche, giudica il proprio stato di salute *ottimo*.

Tabella 3 – Cosa la fa sentire anziano? Distribuzione per sesso e per tipologia di utenza (valori percentuali)(*)

	Gea			U.T.E.		
	M	F	Tot.	M	F	ToTot.
<i>Cosa la fa sentire anziano?</i>	V.%	V.%	V.%	V.%	V.%	V.%
La vedovanza	11,6	13,1	12,3	8,9	10,3	9,9
La pensione	12,0	3,3	8,3	21,5	4,1	8,4
La perdita di salute	19,5	26,2	22,4	10,1	18,5	16,5
La perdita di autonomia	3,7	6,6	5,0	1,3	4,9	4,0
L'uscita dei figli da casa	1,7	4,4	2,8	7,6	13,6	12,1
La morte di persone care	3,3	8,2	5,4	7,6	7,8	7,8
La solitudine	12,9	21,3	16,5	3,8	12,3	10,2
Non mi sento anziano	39,4	26,2	33,7	51,9	52,3	52,2

Nota: (*) Domanda a risposta multipla

⁶ Alla domanda *Di quali patologie croniche soffre?* gli intervistati hanno risposto: ipertensione (53,2%), artrite/artrosi (38,6%), patologie cardiovascolari (23,2%), diabete (19,7%) e osteoporosi (18,6%). La depressione è presente nell'8,0% dei casi.

Nonostante sia noto che curare l'alimentazione è importante per uno stile di vita sano ed equilibrato, meno della metà degli intervistati si dichiara attento a questo aspetto (40,2%). Tra chi segue una dieta il 24,0% lo fa per motivi di salute e il 16,2% per mantenersi in forma. Le donne sono le più attente alla dieta finalizzata al mantenimento della forma fisica. Il restante 59,8% non segue alcuna dieta.

Alla domanda *Cosa ti fa sentire anziano?*, il maggior rilievo è attribuito alla *perdita di salute*, avvertito senza distinzione di sesso. La seconda variabile cui è stata data importanza è, infatti, la *solitudine*, causata spesso dalla *vedovanza*, parallelamente all'*uscita dei figli da casa*. Quest'ultima ansia è percepita più fortemente dalle donne rispetto agli uomini, che invece si discostano da queste per le preoccupazioni legate al pensionamento lavorativo. Fa riflettere il dato di quanti *non si sentono anziani*, in maggioranza uomini (tabella 3).

È stato interessante valutare il bisogno di aiuto nello svolgere alcune attività quotidiane da parte degli anziani baresi, le differenze tra i sessi, nonché individuare i *caregivers* maggiormente coinvolti. Oltre la metà degli intervistati dichiara di *non avere bisogno di aiuto* (56,0% contro il 44,0% che ha bisogno di aiuto). Siamo in presenza di un gruppo di individui ancora pienamente autosufficienti.

Per svolgere le attività della vita quotidiana le donne (50,6%) hanno più bisogno di aiuto degli uomini (35,2%). La maggiore difficoltà per le donne riguarda l'adempimento delle faccende burocratiche e per gli uomini la preparazione dei pasti⁷.

Nonostante le difficoltà oggettive non tutti possono contare sull'aiuto di terzi: il 18,3% afferma di provvedere in autonomia ai propri bisogni. Il contributo principale, quando presente, proviene dalla famiglia (59,3%): la figlia femmina e il coniuge sono i principali *caregivers*. Il ricorso ad aiuti esterni è minoritario interessando il 20,8% dei rispondenti.

Si è chiesto agli intervistati se fossero propensi, in caso di stringente necessità, a servirsi dell'aiuto di una badante. È emerso uno scetticismo diffuso per quasi metà degli intervistati che rifiutano l'idea di rivolgersi a una badante (44,3%). Le motivazioni alla base di tale atteggiamento sono la mancanza di fiducia (39,4%), la predilezione per l'aiuto dei familiari (22,0%), l'incapacità di proiettarsi nel futuro (18,4%), la mancanza di sufficienti mezzi economici per far fronte al pagamento del servizio (17,0%) e la difficoltà a rapportarsi con una badante straniera (3,2%).

⁷ Gli intervistati che hanno dichiarato di avere difficoltà nello svolgimento di alcune attività indicano: la preparazione dei pasti (femmine 22,9%; maschi 31,5%), le faccende burocratiche (femmine 25,7%; maschi 11,7%), la pulizia della casa (femmine 83,2%; maschi 70,3%).

4. La valutazione dello stile di vita attivo nella terza età

La terza età segna il passaggio da un tempo alternato tra *impegnato* e *libero*, di evasione rispetto al primo, ad un nuovo tempo, orientato a esprimere se stessi in rapporto agli altri e attraverso esperienze fino a quel momento trascurate. La routine giornaliera è comunque preservata, scandita da una serie costante di attività domestiche ed extradomestiche⁸.

Gli intervistati coltivano hobby: attività manuali (20,5%), attività fisica (17,2%), frequentare rassegne letterarie, cinema e teatri (10,3%), suonare uno strumento musicale (2,8%). Di contro, il 25,6% degli intervistati non coltiva alcun hobby. Gli hobby sono stati coltivati da sempre (46,7%) ma per lo più si inseriscono nel “tempo nuovo”: il 53,3% degli intervistati afferma di aver cominciato a riservare spazio a nuovi interessi in seguito ad eventi particolari quali la sospensione dell’attività lavorativa, la morte del coniuge o l’uscita di casa dei propri figli.

Tabella 4 – Mezzi di trasporto utilizzati in ambito urbano (valori percentuali)*

Quali mezzi di trasporto utilizza?		
	Gea	U.T.E.
Mezzi di trasporto specifici per anziani	56,0	0,3
Auto propria	28,4	55,4
Mezzi di trasporto pubblici urbani	0,7	30,2
A piedi	30,7	37,8
Si fa accompagnare dai propri familiari	1,9	15,4
Mezzi di trasporto privati	1,9	1,5

Nota: (*) Domanda a risposta multipla

Il 64,2% dell’universo indagato è composto da amanti dei viaggi. I viaggi vengono svolti per rilassarsi (36,5%), per andare a trovare amici e parenti (34,4%), per motivi culturali (34,2%) e infine i viaggi religiosi (30,7%)⁹.

La mobilità è un altro degli aspetti cruciali dell’età anziana. Le normative in vigore assegnano ai Comuni un ruolo da protagonisti in materia di politiche di coesione, e questo spinge a individuare soluzioni politico-amministrative in grado di assicurare l'erogazione delle prestazioni sociali che concorrono a contrastare tutte le forme di marginalità presenti nel contesto urbano, avendo cura, al

⁸ Le attività preferite svolte durante la routine giornaliera sono la cura della casa (73,1%), la visione della televisione (65,9%), la lettura (36,0%), uscire con amici e parenti (32,9%), frequentare la parrocchia (18,0%) e frequentare le sale bingo (0,4%).

⁹ Domanda a risposta multipla.

contempo, di innalzare la qualità complessiva della vita dei cittadini¹⁰. La penetrazione di questi servizi sul territorio è tale che i *mezzi dedicati* sono tra i preferiti dagli utenti del centro Gea. Per il resto i comportamenti di consumo sono molto differenti per le due realtà oggetto di studio. I frequentanti delle Università si rivelano soggetti più autonomi, al punto da preferire l'*auto propria* e i *mezzi di trasporto pubblici urbani* (tabella 4).

5. Conclusioni

La ricerca mostra come gli anziani intervistati siano sufficientemente istruiti e si percepiscano in buono stato di salute. Poco orientati a scelte alimentari oculate, manifestano la volontà di sentirsi attivi, impegnandosi in hobby, in attività culturali o in viaggi.

Gli intervistati preferiscono all'isolamento l'interazione in nome del piacere di seguire i propri interessi culturali e ricreativi, impiegando, quando sono disponibili, i mezzi di trasporto specifici per anziani.

Per una valorizzazione e difesa dei soggetti anziani, andrebbe potenziata e differenziata l'offerta culturale e formativa, in modo da consentire a queste coorti di popolazione di tornare ad essere considerate una risorsa, e da allontanare il rischio di emarginazione sociale che riconosce nelle donne i soggetti più esposti a questa fragilità.

Riferimenti bibliografici

- BREVEGLIERI L. 2007. *Trasformazioni nella condizione anziana. Indagine sociologica*, Regione Piemonte, Milano: Franco Angeli.
- DA MOLIN G. 2006. *Popolazione e Stili di vita, Indagini sociodemografiche tra generazioni*, Bari: Cacucci Editore.
- DAL FERRO G. 1992. *Le Università della Terza Età. Finalità, organizzazione, risultati*, Vicenza: Edizioni del Rezzara.
- DEMOISTAT.IT, *Popolazione residente per età, sesso e stato civile al 1° gennaio 2011*.

¹⁰ Tra i servizi disponibili nel comune di Bari c'è il *trasporto a chiamata*. È rivolto a tutti i cittadini diversamente abili, con disabilità riconosciuta al 100%, che non sono in grado di salire sui mezzi pubblici e ai non vedenti residenti nel Comune di Bari. Il servizio è svolto con taxi e pulmini attrezzati e consiste nel prelievo e accompagnamento dei cittadini diversamente abili dalle proprie abitazioni verso qualsiasi destinazione prescelta, nell'ambito del territorio cittadino per un massimo di due corse giornaliere.

- ISTAT 2011. *Italia in cifre*.
ISTAT 2013. *Noi Italia 100 statistiche per capire il Paese in cui viviamo*.
ISTAT 2011. *Rapporto annuale. La situazione del Paese nel 2010*.
ISTAT 2011. *L'importanza delle dimensioni del benessere per i cittadini*.
Statistiche In Breve
LASLETT P. 1992. *Una nuova mappa della vita, l'emergere della terza età*,
Bologna: Il Mulino.
SANSONE Vito. 2000, *La quarta età: inchiesta sul secolo dei capelli bianchi*,
Roma: Editori Riuniti.

SUMMARY

Aged people and their lifestyles compared: the elderly in Bari

Two studies were conducted in parallel, one in the municipality of Bari, the other in the province of Bari, addressed to members of senior citizens residing in the territory, with some attention to the social and in-depth study of their lifestyles, in optical enhancement of active aging. The instrument used is the questionnaire, mirroring in its composition both searches. The sample involved 754 individuals distributed among 329 enrolled in the University of the Third Age of the province of Bari and 425 enrolled in the day care center GEA sited in the municipality of Bari. The common denominator is an increased awareness of the possibility of full and rewarding life in retirement after the conclusion of the work, and the role that culture has in the quality of life in the last lifetime. The survey found that the cultural interest and redemption of what was not possible during the working age, are relevant. For the enhancement and protection of the elderly, cultural offers and training should be strengthened and differentiated, so as to enable these population cohorts to return to be considered a resource, and to diminish the risk of social exclusion that recognizes women as being the most exposed to this fragility.

Giovanna DA MOLIN, Università di Bari, giovanna.damolin@uniba.it
Fabrizia FIORE, Università di Bari, fabrizia.fiore@uniba.it
Elita Anna SABELLA, Università di Bari, elita.sabella@uniba.it
Pietro IAQUINTA, Università della Calabria, pietro.iaquinta@unical.it

IL CAMBIAMENTO DELL'AGRICOLTURA ITALIANA ATTRAVERSO I CENSIMENTI AGRICOLI: IL MANAGEMENT NELLE AZIENDE AGRICOLE

Loredana De Gaetano

1. Introduzione

L'agricoltura è un settore economico in continua, anche se lenta, trasformazione; in particolare è un settore che continua a ridimensionarsi nel numero di soggetti interessati (-32,4% di aziende agricole rispetto al 2000). Le indagini esaustive, quali i censimenti decennali, rappresentano un fondamentale strumento per descrivere le tappe del lungo e continuo processo di trasformazione delle strutture produttive agricole italiane, caratterizzato tra l'altro da forti differenze territoriali.

Nel presente lavoro, per fornire un quadro delle dinamiche di lungo periodo della struttura delle aziende agricole italiane e in particolare delle multiforme tipologie del loro management, sono stati utilizzati solo i risultati dei Censimenti generali dell'agricoltura del 2000¹ e 2010. Infatti per motivi editoriali si ritiene opportuno limitare l'analisi alla sola lettura ed interpretazione delle trasformazioni avvenute nell'ultimo decennio approfondendo alcune principali connotazioni del management aziendale, anche se con riferimento solo alle due classiche tipologie del conduttore e del capo-azienda ed ad alcune essenziali loro caratteristiche, al fine di comprendere meglio le possibilità e potenzialità dello sviluppo dell'imprenditorialità, le opportunità di occupazione e le possibilità del ricambio generazionale in agricoltura, ai fini di politiche nazionali e sovranazionali mirate ad incentivare una maggiore e migliore competitività delle aziende agricole italiane.

2. Il management delle aziende agricole italiane

2.1. I responsabili giuridici ed economici delle aziende: i conduttori

a) L'età

Limitando, per opportunità di illustrazione ed analisi, i confronti agli ultimi due censimenti 2000 e 2010, dalla distribuzione relativa per classi di età dei responsabi-

¹ Al fine di rendere possibile la comparabilità dei dati dei due censimenti, i dati del 2000 sono quelli ricalcolati dall'Istat secondo il campo di osservazione adottato nel 2010.

li giuridici ed economici del management aziendale (conduttori) si evidenziano dinamiche differenziate rispetto a quelle attinenti altri fenomeni agricoli. Al riguardo, l'analisi circoscritta a tre macro classi di età (meno di 35 anni, 35-54 e 55 ed oltre) mostra, a fronte di un decremento nel 2010 del -32,6% per i conduttori in complesso, un aumento di 0,3 punti percentuali per l'aliquota degli ultracinquantacinquenni "anziani", quasi del tutto ascrivibile alla fascia "55-64 anni", considerata la invarianza per quella dei conduttori di 65 anni ed oltre. Al contrario, risultano diminuite le aliquote dei conduttori di età compresa tra 35 e 54 anni "maturi" (-0,2 punti percentuali) e di quelli con meno di 35 anni "giovani" (-0,1 punti percentuali) anche se al loro interno aumenta il peso di coloro che hanno meno di 25 anni.

b) Il tempo di lavoro dedicato alle attività aziendali ed extra-aziendali

Se nel 2000 circa 74 su 100 conduttori si dedicavano esclusivamente alle attività aziendali (full-timers) nel 2010 tale aliquota aumenta di poco più di 2 unità, a tutto svantaggio dei colleghi con altre attività extra-aziendali impegnative per un tempo di lavoro annuo maggiore di quello dedicato alle attività aziendali (part-timers prevalenti) che perdono circa 5,7 punti percentuali, passando da una incidenza sul totale conduttori pari al 25,4% al 19,7%. Più che triplicato il numero dei part-timers secondari (+264,3%), che così vedono incrementata la loro importanza relativa di 3,5 punti percentuali. In sintesi, tenuto conto che la categoria dei conduttori risulta complessivamente diminuita del 32,6% (appena 0,4 punti percentuali in più rispetto alla flessione delle aziende complessivamente censite), a decrescere marcatamente è la categoria dei conduttori full-timers (-30,6%), a significare verosimilmente che la quota di piccolissime aziende escluse dal campo di osservazione censuario dove il conduttore, per lo più anziano, risultava dedito solo alle attività aziendali, ha interessato anche una buona metà di conduttori 2000 con altre attività extra-aziendali impegnative per un tempo maggiore di quello aziendale (-47,8%). Tale dinamica, ovviamente, si diversifica a seconda della dimensione aziendale. Così, considerato che il complesso dei conduttori registra flessioni del -39,0% per le aziende con meno di 5 ettari di SAU² (escluse quelle prive di SAU) e del 12,2% per quelle con SAU tra 5 e 20 ettari, mentre si attribuisce incrementi anche marcati per le aziende senza SAU (+75,9%) e per quanto attiene le classi dimensionali di 20 ettari ed oltre, variabili dal +5,0% se la dimensione è tra 20 e 50 ettari di SAU fino al +31,8% per quelle di maggiore ampiezza (100 ettari ed oltre di SAU), la loro distribuzione secondo il tempo lavorativo dedicato alle proprie attività aziendali evidenzia che: a) per le aziende prive di SAU, aumentano tutti i tipi di conduttori: full-time per +53,1%, quelli part-timers secondari (+1.098,8%) ed, infine, i condut-

² La superficie agricola utilizzata, comunemente abbreviata in SAU, è la somma delle superfici aziendali destinate a seminativi, orti familiari, coltivazioni legnose agrarie e prati permanenti e pascoli.

tori con anche altre attività svolte prevalentemente fuori della propria azienda per +20,3%; b) per tutte le altre classi dimensionali considerate, mentre aumenta considerevolmente in termini relativi il numero dei conduttori che svolgono anche altre attività extra-aziendali ma per un tempo inferiore a quello svolto in azienda, ed al contrario diminuiscono quelli con part-time prevalente con flessioni oscillanti tra un minimo del 12,4% per le aziende con SAU tra 20 e 50 ettari ed il 51,3% per le aziende più piccole (meno di 5 ettari), la categoria dei conduttori full-timers presenta dinamiche differenziate. Flessioni nelle classi di SAU più basse, vale a dire -36,7% nelle aziende con SAU inferiore a 5 ettari e -15,1% in quelle della fascia "5-<20 ettari" solo in minima parte controbilanciate dagli incrementi crescenti registrati per le aziende delle fasce dimensionali successive, partendo dal +1,5% nelle aziende da 20 a meno 50 ettari di SAU e fino a toccare un +34,5% nelle aziende di maggiori dimensioni. Dal punto di vista dei settori economici dove i conduttori svolgono una o più altre attività, oltre a quelle propriamente aziendali, nell'ambito dei conduttori part-timers prevalenti le flessioni si mantengono tra il -42,2% se le altre attività sono state svolte nel settore agricolo ed il -57,9% con riferimento all'industria.

Tabella 1 – *Conduttori secondo il tempo di lavoro dedicato alle attività aziendali ed extra-aziendali – Variazioni % 2010/2000*

CLASSI DI SAU	Esclusivamente presso l'azienda (full-time)	Part-time		TOTALE GENERALE
		Prevalentemente presso l'azienda (secondario)	Prevalentemente fuori l'azienda (prevalente)	
Senza SAU	53,1	1098,8	20,3	75,9
meno di 5 ettari	-36,7	405,2	-51,3	-39,0
5 - <20	-15,1	169,2	-21,0	-12,2
20 - < 50	1,5	151,9	-12,4	5,0
50 - < 100	21,1	153,4	-21,9	22,7
100 ed oltre	34,5	156,0	-37,1	31,8
TOTALE	-30,6	264,3	-47,8	-32,6

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, 5° e 6° Censimento dell'Agricoltura

I decrementi in proporzione hanno interessato maggiormente le piccole aziende (meno di 5 ettari di SAU) e quelle più grandi (100 ettari ed oltre). Più o meno costantemente uniformi gli incrementi di part-time secondario, indipendentemente dal settore economico e dalla dimensione aziendale, ad eccezione delle piccole aziende dove gli aumenti in percentuale superano il 330,0%. Un discorso a parte per le

aziende prive di SAU per le quali, a parte gli incrementi relativamente notevoli per i conduttori con attività extraziendali in tutti i settori economici diversi da quello agricolo (+375,0%), anche quelli con part-time prevalente si attribuiscono incrementi percentuali più o meno marcati, in particolare se le altre attività sono state svolte nel commercio e/o pubblici servizi (+41,9%) oppure nella Pubblica Amministrazione (+51,0%).

2.2 I gestori di fatto delle attività aziendali: i capi-azienda

a) Il livello culturale e la professionalità

Con riferimento alla preparazione e professionalità dei capi-azienda, nel 2010 si registra un livello culturale molto più elevato rispetto alla situazione di dieci anni fa. I managers provvisti di laurea sono aumentati del 20,6%, con un marcato incremento per la componente femminile (+58,0%). Tale incremento interessa quasi esclusivamente le lauree diverse da quelle in agraria (+24,5% in complesso, e +65,5% per le donne), mentre al contrario i capi-azienda femmine diminuiscono del 5,8%. Flessioni piuttosto marcate per i capi-azienda diplomati, interessanti soprattutto quelli con laurea ad indirizzo agrario sia per i maschi (-20,3%) che per le femmine (-47,8%), che invece registrano un incremento del 4,1% se dotate di diploma di "altro tipo". Analoga dinamica regressiva per la categoria dei capi azienda con licenza di scuola media inferiore, ad eccezione per la componente femminile (+2,6%). In netta diminuzione i capi-azienda con licenza elementare, con decrementi pari rispettivamente a -53,2% per i maschi e -41,7% per le femmine. Infine, nel 2010 più di 60 su 100 capi-azienda privi di titolo di studio sarebbero scomparsi dall'universo censuario (per decesso, sostituzione o abbandono della gestione aziendale o delle attività produttive o in quanto gestori di aziende agricole fuori campo di osservazione del censimento). Da evidenziare, infine, che anche la categoria dei capi-azienda con frequenza a corsi professionali subisce un tracollo del 41,2%, maggiormente imputabile alla componente maschile (-45,9%) solo in parte attenuata da quella delle femmine (-6,2%). Tali dinamiche differenziate hanno influito sul grado di importanza dei diversi titoli tra i due censimenti. Infatti, il peso dei capi-azienda laureati in genere conquista 2,7 punti percentuali di aumento rispetto al 2000; altrettanto la categoria dei diplomati (+ 2,5 punti), con un incremento maggiore per la componente femminile (+3,3 punti). Anche i capi-azienda muniti di scuola media inferiore acquistano importanza (più di 8 punti percentuali per entrambe le componenti), mentre flessioni più o meno significative si registrano per i capi azienda con licenza elementare (-12,1 punti percentuali) e per quelli privi di qualsiasi titolo di studio (-5,3 punti). Più o meno invariata l'importanza dei capi-azienda con frequenza a corsi professionali, che perderebbero appena 0,7 punti

percentuali, quale risultato di meno 1,1 punti per la componente maschile, cui fa riscontro +0,6 punti per quella femminile.

Tenuto conto che la flessione complessiva del 32,4% registrato per le aziende censite (capi-azienda) interessa in misura relativa più o meno tutte le tre fasce di età considerate (meno di 35 anni, da 35 a 54 anni, da 55 anni ed oltre), con una diminuzione relativa maggiore per quelli di meno di 35 anni, definibili "giovani" (-34,5%). I risultati del 2010 confermano ancora una volta anche per il settore agricolo la stretta connessione tra età del management aziendale e relativo livello culturale e professionale. Rispetto a dieci anni fa, l'incremento del 20,9% dei capi-azienda con laurea in generale ha interessato in misura maggiore la categoria dei "giovani" (meno di 35 anni) toccando in complesso il 73,1% ed il 70,4% se la laurea è ad indirizzo agrario, in netta controtendenza con i decrementi registrati per i capi-azienda di tale classe di età che hanno conseguito uno dei titoli "secondari" (diploma, scuola media o elementare, ecc.). Con riferimento sempre a tale fascia di età, i capi azienda provvisti di licenza elementare oppure privi di titolo di studio subiscono flessioni di oltre l'80%. Dinamiche generalmente regressive per i capi-azienda di fascia intermedia (con età tra 35 e 55 anni) indipendentemente dal titolo di studio conseguito, ad eccezione dei capi-azienda con diploma ad indirizzo agrario (+7,1%). A suscitare attenzione e necessità di approfondimenti è la fascia degli "anziani" (da 55 anni ed oltre), per i quali aumenta l'aliquota di coloro che hanno una laurea diversa da quella ad indirizzo agrario (+38,1%) mentre si riduce dell'8,7% quella dei laureati in scienze agrarie. Al contrario, decresce il numero dei diplomati generici (-4,3%) mentre aumenta quello dei tecnici agrari. Addirittura l'aliquota dei capi-azienda con licenza di scuola media inferiore registra un incremento del 28,7%. Mentre il numero di quelli con scuola elementare oppure privi di titolo di studio decrescono rispettivamente del 42,3% e 66,3%. Inopinatamente cresce il numero dei laureati di 65 anni ed oltre (+20,9%), all'interno dei quali quelli laureati in agraria si attribuiscono un incremento dell'1,0%. Analogamente il numero dei tecnici agrari ultrasessantacinquenni registra un incremento del 4,3%, mentre tale fascia di età subisce decrementi se in possesso degli altri titoli di studio (in sequenza -9,6% e -49,9% fino a toccare una flessione del 67,3% se privi di titolo di studio). Tali dinamiche generali interessano in misura più o meno significativa entrambi le componenti maschile e femminile, ma per quest'ultima vale la pena evidenziare i marcati incrementi registrati per le tre fasce di età considerate se laureate, con aumenti del 106,6% per i capi-azienda femmine di meno di 35 anni, del 29,2% per quelle di età compresa tra 35 e 55 anni, e del 90,1% per le ultrasessantacinquenni, con il +49,9% per le femmine di 65 anni ed oltre. Per tale componente la laurea in scienze agrarie interessa di più le "managers" con meno di 35 anni, mentre si riduce in misura anche sensibile per i capi-azienda femmine delle altre fasce di età, fino a toccare il -51,2% per le ultrasessantacinquenni.

Tabella 2 – *Classi di età del capo-azienda secondo il titolo di studio – Variazioni % 2010/2000*

CLASSI DI ETA'	Titolo di studio							TOTA LE	Capi azienda con fren- za a corsi profes- sionali
	Laurea o diploma universitario		Diploma di scuola media superiore		Licen- za di scuola media infe- riore	Licen- za di scuola ele- menta- re	nessun titolo di studio		
	Totale	ad indi- rizzo agra- rio	Totale	ad indi- rizzo agra- rio					
TOTALE MASCHI+FEMMINE									
meno di 35 anni	73,1	70,4	-5,1	-10,3	-56,6	-81,0	-84,4	-34,5	-29,9
35 - 55	-0,9	-3,5	-3,4	7,1	-20,6	-78,9	-82,4	-32,6	-32,6
55 anni ed oltre	38,1	-8,7	-4,3	9,7	28,7	-42,3	-66,3	-32,0	-54,9
65 anni ed oltre	18,4	-26,7	-33,2	-5,0	29,4	-32,1	-62,6	-32,8	-64,6
TOTALE	20,9	1,0	-4,0	4,3	-9,6	-49,9	-67,3	-32,4	-41,2

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, 5° e 6° Censimento dell'Agricoltura

In netto declino la partecipazione a corsi professionali, con le flessioni più marcate per la componente maschile, oscillanti tra il -34,6% per i capi-azienda "giovani" ed il -67,7% per quelli più "anziani" (ultrasessantacinquenni).

b) Il tempo di lavoro aziendale

Con riferimento al volume di lavoro aziendale del capoazienda (conduttore o altra persona familiare e non), la lettura della loro distribuzione per classi di giornate di lavoro evidenzia marcate flessioni di impegno dei capi-azienda in tutte le classi considerate, con frequenza maggiore se il numero delle giornate è inferiore a 50 annue (-34,8%) a fronte di un -20,1% attribuito ai capi-azienda con 300 e più giornate lavorative, evidenziando, in pratica, che la flessione generale del 32,4% nel numero delle aziende censite nel 2010 è da attribuirsi soprattutto al decremento delle aziende (capi-azienda) con impiego annuo lavorativo inferiore a 50 giornate.

Rispetto al 2000, le diminuzioni maggiori si registrano per i capi-azienda privi di titolo di studio (-67,3%), con decrementi in tutte le classi considerate oscillati tra il -65,4% ed il -72,2%. Decrementi più contenuti, ma sempre significativi, per la categoria dei capi-azienda con licenza di scuola elementare, calati del 49,9%, quale risultato di flessioni generalizzate comprese tra -46,8% per coloro che hanno lavo-

rato meno di 50 giornate annue e -55,7% della classe "200-299 giornate". Al contrario, dinamiche sempre regressive a livello totale, ma diversificate secondo le classi di giornate lavorative, per i capi-azienda con titoli di studio post-elementari. Infatti, mentre i capi-azienda che hanno conseguito la scuola media inferiore si riducono complessivamente del 9,6%, nel loro interno le flessioni rispetto al 2000 interessano quelli delle classi lavorative "meno di 50 giornate" (-16,7%), "100-199" (-3,7%) e "200-299" (-8,0%), solo in parte controbilanciate dagli opposti incrementi del +3,4% (da 51 a 99 giornate) e +1,5% per coloro che hanno lavorato 300 ed oltre giornate annue. Situazioni ancor più diversificate per i capi-azienda con livelli di istruzione maggiori. Così, i capi-azienda diplomati diminuiscono complessivamente appena del 4,0% da ascrivere esclusivamente all'aliquota di coloro che hanno lavorato meno di 50 giornate nell'annata agraria 2009-2010, arrivando a toccare anche il +35,7% per quelli che hanno lavorato per 300 giornate ed oltre, la categoria dei laureati registra incrementi piuttosto sensibili sia a livello generale (+20,9%) che in tutte le classi di giornate lavorative considerate (tra il 13,2% ed il 46,4%).

In conclusione, si può affermare che nell'ultimo decennio sia avvenuto un marcato progresso nel livello culturale del management aziendale, anche se è da evidenziare in negativo le flessioni altrettanto marcate registrate dai capi-azienda con frequenza di corsi professionali diminuiti complessivamente del 41,2%, maggiormente attribuibile alle aliquote di capi-azienda con impegno lavorativo secondo le prime due classi (rispettivamente -53,5% e -46,1%).

Vale la pena analizzare l'impatto delle dinamiche fin qui illustrate in termini di variazioni di punti percentuali secondo i diversi titoli di studio. In tale contesto la distribuzione dei capi-azienda con titolo di studio superiore alla media inferiore registra incrementi di importanza in tutte le classi lavorative considerate, ad eccezione di quella con meno di 50 giornate, a fronte delle dinamiche distributive per tutti gli altri capi-azienda. Addirittura, per la categoria di coloro con corsi professionali risulta un incremento generale di 6,1 punti percentuali se il loro impegno annuo è stato di 300 giornate ed oltre, mentre si registra un decremento di 5,7 punti per il loro impegno inferiore alle 50 giornate annue.

3. Considerazioni conclusive

Dai sintetici e limitati tratti del management illustrati si evince chiaramente che le trasformazioni produttive e socio-economiche verificatesi negli ultimi dieci anni siano causa-effetto delle modificazioni del conduttore e del capoazienda caratterizzate da un maggiore impegno dei conduttori all'esterno dell'azienda e da un aumento del ricorso alla manodopera non familiare e di quella straniera, questa ulti-

ma, peraltro, indagata per la prima volta nel 2010. L'invecchiamento dei conduttori, però, rimane rilevante e restano le difficoltà nel ricambio generazionale (Fanfani e Spinelli, 2012).

Riferimenti bibliografici

FANFANI R., SPINELLI L. 2012. L'evoluzione delle aziende agricole italiane attraverso cinquant'anni di censimenti (1961-2010). *Agriregioneuropa*. Anno 8, n.31 Dicembre 2012.

ISTAT 2000. 5° Censimento Generale dell'Agricoltura, Istruzioni per la rilevazione, Roma.

ISTAT 2010. 6° Censimento Generale dell'Agricoltura, Istruzioni per la rilevazione, Roma.

ISTAT 2012. Comunicato stampa per la presentazione dei risultati definitivi del 6° Censimento dell'agricoltura 2010 (Roma, 13 luglio 2012)

ISTAT 2012. 6° Censimento dell'Agricoltura 2010. Caratteristiche strutturali delle aziende agricole.

Siti di riferimento

www.istat.it

<http://dati-censimentoagricoltura.istat.it>

<http://censimentoagricoltura.istat.it/>

SUMMARY

Change of agriculture through the Italian agricultural Census: the management in agricultural holdings

In the present paper, in order to provide a framework of dynamics of the structure of Italian agricultural holdings and in particular of the different types of their management, only the results of the Agricultural Censuses 2000 and 2010 have been used. The reading and interpretation of transformations in this period could be enough to obtain useful information on the changes of holding management, even if with reference only to the holder and manager and to some their main characteristics. In fact, on the basis of the above changes the user can better understand the possibilities and potentiality of the development of agricultural entrepreneurship, the job opportunities and the possibilities of turnover in agriculture, for the purposes of national and international policies aimed to encourage more and better competitiveness of Italian agricultural holdings.

THE ONES "CAGED" IN ITALY: A FOCUS ON FOREIGNERS

Francesca De Palma, Stefania Girone

1. Europe at breaking point due to prison overcrowding: Italy gets in pole position.

This analysis focus on prison overcrowding and foreign inmates mostly in the aftermath of Strasbourg Court decision to reject the final appeal advanced by Italy and, consequently, adopt the former request of the European Court of Human Rights¹ which obliges the Italian country to rapidly resolve prison overcrowding (within a year from May 27th 2013) and provide for compensation the prisoners who are victims of that situation.

Indeed, Strasbourg Court has called on Italy to address overpopulation in prisons as the overcrowding rate ($O_v = P_p / P_c * 100$)² reached 142.5% in November 2012³ and - though slightly declined - touched the alarming level of 139.9% in March 2013, far exceeding the European one (99.6%). In other words, the 206 Italian prisons were housing 140 inmates for every 100 places of standard capacity.

2. Native and foreign inmates in Italian prisons

Italy has some of the worst prison overcrowding in Europe, with a current prison population of 65,831 units, which is 18.786 people above capacity (DAP⁴, 2013).

Among the ones "caged" in the Italian jails, there are great quotas of males (women do not exceed 4.3%) and foreigners⁵ (35.6% of the total inmates are

¹ According to the Court of Human Rights, Italy infringes Article 3 of the European Convention on Human Rights, which prohibits torture and inhuman or degrading treatment. Thus, the EU-court has fined Italy over violating inmates' basic rights. (La Stampa.it Cronache, 27/05/2013, Carceri, "Strasburgo rigetta il ricorso In Italia un anno per la soluzione").

² The Overcrowding rate (O_v) is given by the ratio of Total Prison Population and Standard Prison Capacity.

³ Higher levels were found in the jails of Mistretta in Messina-Sicily (270.0%), Brescia (255.0%) and Busto Arsizio in Varese (251.0%); in both last ones, the foreign inmates were many more than the Italian ones - Ansa.it Cronache (19/11/2012), *Carceri sovraffollate al 142,5%, maglia nera Ue*.

⁴ Dipartimento dell'Amministrazione Penitenziaria - Ministero Grazia e Giustizia.

foreigners, unlike the 20.0% share held by foreigners detained in the European Union).

According to DAP statistical information (updated to March 31st 2013, Tab. 1), the Italian prison population is concentrated through the regional territories of Lombardy (9,289), Campania (8,296), Lazio (7,231) and Sicily (7,081), thus collecting nearby 50.0% of the total inmates in the country. The Regions detaining the smallest numbers of inmates are Valle d'Aosta and Trentino Alto Adige (181 and 280 units, respectively).

Table 1 – *Inmates, regulatory capacity and overcrowding of Italian prisons by Region of detention - March 31st 2013*

Regions	Number Prisons	Standard Capacity	Prisoners*			O _v	Foreigners (%)
			Total	Females	Foreigners		
Abruzzo	8	1,512	1,860	79	304	123.0	16.3
Apulia	11	2,459	4,078	221	741	165.8	18.2
Basilicata	3	441	441	16	60	100.0	13.6
Calabria	12	2,151	2,879	72	395	133.8	13.7
Campania	17	5,794	8,296	360	981	143.2	11.8
Emilia Romagna	13	2,465	3,631	131	1,871	147.3	51.5
Friuli Venezia Giulia	5	548	838	28	462	152.9	55.1
Lazio	14	4,834	7,231	482	2,974	149.6	41.1
Liguria	7	1,088	1,881	72	1,098	172.9	58.4
Lombardy	19	6,051	9,289	572	4,095	153.5	44.1
Marche	7	777	1,200	35	558	154.4	46.5
Molise	3	391	520	0	63	133.0	12.1
Piedmont	13	3,679	4,979	168	2,497	135.3	50.2
Sardinia	12	2,257	2,010	34	785	89.1	39.1
Sicily	27	5,559	7,081	179	1,279	127.4	18.1
Tuscany	18	3,261	4,124	160	2,225	126.5	54.0
Trentino Alto Adige	2	280	395	22	281	141.1	71.1
Umbria	4	1,332	1,628	72	681	122.2	41.8
Valle d'Aosta	1	181	271	0	199	149.7	73.4
Veneto	10	1,985	3,199	144	1,887	161.2	59.0
<i>Total</i>	206	47,045	65,831	2,847	23,436	139.9	35.6

*The inmates in day-release are totaled in the number of prisoners.

Source: authors' processing based on DAP data.

As prison population is split into natives and foreigners, it's interesting to observe that the native inmates are mostly gathered in the south of the country while the foreign ones, in the north. More specifically, the Regions housing a large

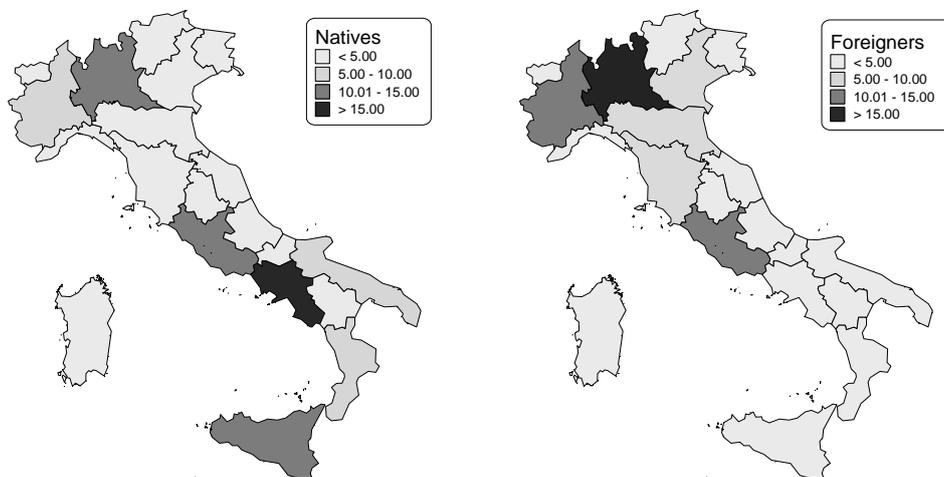
⁵ This connotation that has been established for several years now, although the Directive of Repatriation - which included imprisonment in case of breaches of the removal order - has been rejected by the European Court of Justice in April 2011. Indeed, in December 2010, the foreign inmates in Italian prisons reached 36.7%.

amount of Italian inmates are Campania, Sicily, Lombardy, Lazio, Apulia and Calabria. Among the regional areas with great numbers of foreigners stand out Tuscany, Veneto, Emilia Romagna and Piedmont. Yet, in Lombardy and Lazio, the quota of native prisoners is quite significant as the foreign one (Fig. 1).

As table 1 shows, the overcrowding phenomenon is an unlivable condition that, except for Basilicata and Sardinia, spares no Italian Region. Besides, only nine Regions are placed below the national overcrowding threshold ($O_v = 139.9\%$), which means that 61.2% (that is 40,309 units) of the total inmates is deeply affected by overcrowding.

In addition, there are several areas with a strong foreign connotation: as a matter of fact, only seven Regions (Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Apulia and Sicily) have a percentage of foreign inmates below the national average (that is, 35.6%). And even though the quota of foreign prisoners is quite high in Valle d'Aosta and Trentino Alto Adige (areas where $\frac{3}{4}$ of the total prisoners are foreigners), "foreign overrepresentation" may achieve greater impact in Regions with bigger capacity. That's the case of Veneto, Liguria, Friuli Venezia Giulia, Tuscany, Emilia Romagna and Piedmont, regional areas where indeed foreigner inmates exceed 50.0% of total detained population (Tab. 1, Fig. 1).

Figure 1 – Territorial distribution of the (native and foreign) population detained in the Italian prisons - March 31st 2013



Source: authors' processing based on DAP data.

Thus, this territorial analysis points out that only two Regions (Apulia and Campania) cause strong "unlivable suffering" for Italian prisoners while, instead,

six Regions (Liguria, Veneto, Emilia Romagna, Valle d'Aosta, Friuli Venezia Giulia and Trentino Alto Adige) mean the same for foreign detainees (Tab. 2).

However, by observing the different overcrowding rates of the above Regions, it looks like that the living-discomfort tolerated by foreigners is less threatening than the one suffered by the Italians in Campania and Apulia. Yet, in Lombardy and Lazio, overcrowding is (more or less) equally underwent by both natives and foreigners.

Table 2 - Inmates in Italian prisons by Regions with great O_v (above national average = 139,9%) - March 31st 2013

Region	O_v	Natives		Foreigners		Total	
		Units	%	units	%	units	%
Liguria	172.9	783	41.6	1,098	58.4	1,923	100.0
Apulia	165.8	3,337	81.8	741	18.2	4,160	100.0
Veneto	161.2	1,312	41.0	1,887	59.0	3,240	100.0
Marche	154.4	642	53.5	558	46.5	1,254	100.0
Lombardy	153.5	5,194	55.9	4,095	44.1	9,345	100.0
Friuli Venezia Giulia	152.9	376	44.9	462	55.1	883	100.0
Valle d'Aosta	149.7	72	26.6	199	73.4	298	100.0
Lazio	149.6	4,257	58.9	2,974	41.1	7,290	100.0
Emilia Romagna	147.3	1,760	48.5	1,871	51.5	3,679	100.0
Campania	143.2	7,315	88.2	981	11.8	8,384	100.0
Trentino Alto Adige	141.1	114	28.9	281	71.1	424	100.0
Total	-	25,162	62.4	15,147	37.6	40,371	100.0

Source: authors' processing based on DAP data.

3. A snapshot on foreigners caged in Italian prisons

The analytical focus on foreign detainees perfectly fits the progressive increase of immigrants in Italy, a phenomenon that is inevitably leading to significant changes in both demographic and socio-economic structures of the whole country.

According to table 3, among foreigners caged in Italian prisons, there is a clear prevalence of Africans (49.0% of the total amount of foreign prisoners), most of all coming from the Maghreb (35.8%). They are followed by Europeans, both members of EU (20.7%) and not (19.9%), and then Americans and Asians who certainly report much lower shares (respectively 5.7% and 4.9%) than the former ones.

In the above context does not go unnoticed the great female percentage among Nigerians, distinctive almost negligible in other African countries.

Table 3 – Foreign prisoners by geographical area of origin - March 31st 2013.

Area of Origin	Foreign Prisoners					
	M		F		Total	
	units	%	units	%	units	%
Africa	10,918	49.0	241	21.1	11,159	47.6
Maghreb	7,987	35.8	60	5.2	8,047	34.3
Nigeria	878	3.9	132	11.5	1,010	4.3
Egypt	478	2.1	1	0.1	479	2.0
rest of Africa	1,575	7.1	48	4.2	1,623	6.9
Europe	9,042	40.6	665	58.1	9,707	41.4
EU	4,606	20.7	436	38.1	5,042	21.5
out EU	4,436	19.9	229	20.0	4,665	19.9
America	1,276	5.7	187	16.3	1,463	6.2
Perù	211	0.9	23	2.0	234	1.0
Dominican Republic	192	0.9	36	3.1	228	1.0
Ecuador	214	1.0	13	1.1	227	1.0
rest of America	659	3.0	115	10.1	774	3.3
Asia	1,088	4.9	49	4.3	1,137	4.9
China	309	1.4	27	2.4	336	1.4
Pakistan	125	0.6	1	0.1	126	0.5
India	115	0.5	0	0.0	115	0.5
rest of Asia	539	2.4	21	1.8	560	2.4
Total	22,292	100.0	1,144	100.0	23,436	100.0

Source: authors' processing based on DAP data.

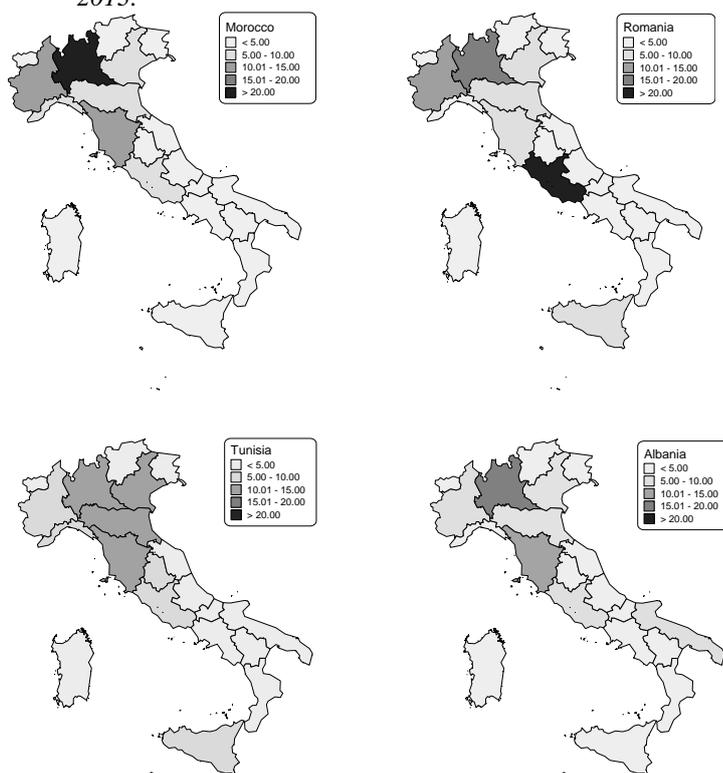
The most outstanding nationalities⁶ among the foreign inmates are the Moroccan (19.0%), the Romanian (15.8%), the Tunisian (12.5%) and the Albanian (12.3%) ones, which all together sum 60.0% of the total, that is, nearby 14,000 of the whole foreigners housed in Italian prisons.

Those four representative foreign inmates are differently distributed in the Italian territory (Fig. 2): a) Moroccan prisoners are mainly concentrated in the area of Lombardy, Tuscany and Piedmont; b) Romanian detainees are greatly located in Lazio, though their lesser extend presence in Lombardy and Piedmont cannot be completely ignored; c) Tunisian inmates are the most spread on land, as they are housed in Tuscany, Emilia Romagna, Lombardy and Veneto; d) the Albanian ones are essentially positioned in Lombardy and Tuscany.

Besides, the only Regions gathering significant presence of the four nationalities together (that is, more than 1,000 units) are Lombardy (2,358), Tuscany (1,540), Lazio (1,476), Piedmont (1,439), Veneto (1,262) and Emilia Romagna (1,254).

⁶ Due to scarce space available, this paper doesn't report the table showing the ten most representative foreign nationalities in Italian prisons which, specifically, are: 1) Morocco (19.0%), 2) Romania (15.8%), 3) Tunisia (12.5%), 4) Albania (12.3%), 5) Nigeria (4.3%), 6) Algeria (2.6%), 7) Egypt (2.0%), 8) former Yugoslavia (2.0%), 9) Senegal (1.7%), 10) Bulgaria (1.5%).

Figure 2 – Territorial distribution of the most outstanding foreign nationalities (Moroccan, Romanian, Tunisian and Albanian) in Italian prisons - March 31st 2013.



Source: authors' processing based on DAP data.

At this point, in order to deepen the study on the four major foreign nationalities, there have been selected those Regions having the following features in their penitentiary structure: i) a very high overcrowding rate, that is, above the national average (139.9%); ii) a percentage of foreign inmates greater than the national one (35,6%); iii) a considerable prison capacity (above 1,000 regulatory places)⁷.

By doing so, tables 4a and 4b allow to identified the six Regions (Lombardy, Lazio, Emilia Romagna, Veneto, Liguria and Marche) where major foreign

⁷ In this regard, three regions (Trentino Alto Adige, Valle d'Aosta and Friuli Venezia Giulia) have been discarded from this analysis as - though having a high overcrowding rate and a great foreign presence - have a small prison capacity, that is, below 1,000 places.

prisoners (Moroccans, Romanians, Tunisians and Albanians) may extremely suffer of “unlivable overcrowding”. More specifically, it comes up that each one of the above Regions:

1. holds a considerable amount of inmates coming from the four foreign countries, aggregates that range from nearby 50.0% in Lazio to 67.0% in Emilia Romagna (Tab. 4a);
2. likely causes “equal overcrowding distress” to nearby ½ of each foreign group. Basically, since the major foreign presences are hold by the six Regions at the same percentage (ranging from 52.3% for Moroccans to 54.6 for Romanians), it is certainly fair to say that there may be a kind of “prison unlivable homogeneity” among the four nationalities, yet, even inside each one of them (Tab. 4b).

Furthermore, table 4a shows that the “overcrowding-suffering” is territorially diversified:

- a) most of Moroccans are affected by that phenomenon in Lombardy, Emilia Romagna, Veneto and Liguria;
- b) a huge quota of Romanians experiences unlivable conditions in Lazio;
- c) a large amount of Tunisians has to tolerate living-discomfort in Emilia Romagna and Veneto, besides, quite as much as Moroccans do in the same Regions;
- d) many Albanians undergo same inadequacies in Marche.

Table 4a –*Distribution of Moroccans, Romanians, Tunisians and Albanians by Region with great capacity, O_v , and foreign presence - March 31st 2013.*

Region	A*	B**	C***	Morocco	Rumania	Tunisia	Albania	subtotal	rest for.	Total for.
Lombardy	9,289	153.5	44.1	23.1	14.2	7.9	12.3	57.6	42.4	100.0
Lazio	7,231	149.6	41.1	7.6	26.6	6.3	9.1	49.6	50.4	100.0
E. Romagna	3,631	147.3	51.5	23.4	10.6	21.1	12.0	67.0	33.0	100.0
Veneto	3,199	161.2	59.0	20.1	13.8	18.7	14.3	66.9	33.1	100.0
Liguria	1,881	172.9	58.4	24.8	11.6	15.6	12.5	64.4	35.6	100.0
Marche	1,200	154.4	46.5	14.2	10.4	18.3	23.1	65.9	34.1	100.0

A* Regulatory Capacity - B** Overcrowding rate - C*** Total Foreign inmates/Total inmates (x100)

Source: authors' processing based on DAP data

Table 4b – *Distribution of Moroccans, Romanians, Tunisians and Albanians by Region with great capacity, O_v and foreign presence - March 31st 2013.*

Region	Morocco	Romania	Tunisia	Albania
Lombardy	21.2	15.8	11.1	17.4
Lazio	5.1	21.4	6.4	9.4
Emilia Romagna	9.8	5.4	13.5	7.8
Veneto	8.5	7.1	12.0	9.3
Liguria	6.1	3.4	5.8	4.7
Marche	1.8	1.6	3.5	4.5
subtotal	52.5	54.6	52.3	53.1
rest of Regions	47.5	45.4	47.7	46.9
Italy	100.0	100.0	100.0	100.0

Source: authors' processing based on DAP data

4. Concluding remarks

Overcrowding in Italian prisons is still hardly finding plausible solutions. This analysis based on the combination “native-foreign prisoners” has allowed to go beyond the mere Italian inmate connotation, so reserving a focus on those who, having the legal “foreign status”, are in a weaker position compared to the native detainees. The conclusion of the Strasbourg judges, in our opinion, is irrefutable: Italy has to face and resolve the prison overcrowding for a rapid way out of it.

References

- DAP, 2013. Detenuti presenti. Aggiornamenti al 31 marzo 2013. *Dipartimento Amministrazione penitenziaria*. Centro elaborazione dati. Ministero di Grazia e Giustizia.
- ICPS, 2012. Entire world Prison Population Rates. Europe. *International Centre of Prison Studies*.

SUMMARY

The ones "caged" in Italy: a focus on foreigners

The prison overcrowding victims in Italy are part of a structural and systemic problem which still struggling to find plausible solutions. By focusing on the combination “native-foreign inmates”, the overcrowding question is addressed in a perspective that goes beyond the Italian connotation thus focusing the ones who, having the legal “foreigner status”, are somehow in a weaker position in comparison with the native ones.

Francesca DE PALMA, Università degli Studi di Bari, franci2910@libero.it
Stefania GIRONE, Università degli Studi di Bari, stefaniagirone@libero.it

IL FENOMENO SMART CITIES¹

Roberta De Santis, Alessandra Fasano, Nadia Mignolli, Anna Villa

1. Introduzione: lo scenario di riferimento

La città ha acquisito negli ultimi decenni sempre maggiore centralità nell'ambito del processo di sviluppo economico, ambientale e sociale (Agenzia per l'Italia Digitale, 2012) ed è diventata un punto focale delle politiche e delle strategie economiche degli organismi e dei legislatori internazionali.

Lo scenario di riferimento si caratterizza per due motori del cambiamento, ovvero quello del *mix* socio demografico globale e di una connettività sempre più diffusa e profonda. Si riscontrano, inoltre, cinque tendenze che influenzano e influenzeranno lo sviluppo delle città del futuro: l'urbanizzazione, la mobilità, la longevità, l'accelerazione e la crescente complessità della società e dell'economia, oltre alla crescente scarsità delle risorse naturali.

La coesistenza di un'elevata densità di problematiche eterogenee rende le città una piattaforma ideale per la sperimentazione di innovazioni basate sull'uso delle nuove tecnologie digitali. A tal riguardo, negli ultimi anni si è evidenziata una forte corrispondenza biunivoca tra l'ambiente cittadino e la diffusione dell'*Information and Communication Technology (ICT)* che sembra essere condizione necessaria, ma non sufficiente, per affrontare a livello locale le sfide per uno sviluppo sostenibile in modo *smart*. Il concetto di *Smart City*², pertanto, è sempre con maggiore enfasi indicato come una soluzione strategica alle problematiche associate all'irreversibile processo di agglomerazione urbana e all'incremento del benessere dei cittadini.

L'espressione, nata a partire dal 1990 in concomitanza con la liberalizzazione delle telecomunicazioni e lo sviluppo di servizi erogati attraverso Internet, rischia, tuttavia, di restare generica e priva di una definizione condivisa. *Smart City* è diventato recentemente sinonimo di una città caratterizzata da un uso intelligente

¹ Questo studio è frutto di un lavoro congiunto delle autrici, anche se De Santis R. è autrice del paragrafo 1, Fasano A. del 2, Mignolli N. del 3, Villa A. del 4.

² Per una rassegna delle principali definizioni si veda De Santis, Fasano, Mignolli e Villa (2013) e Dominici (2012).

ed esteso delle tecnologie digitali che consentono un utilizzo efficiente delle informazioni, anche se, in realtà, una città intelligente implica molti più significati, come evoluzioni successive della letteratura rilevante hanno messo in luce (De Santis, Fasano, Mignolli e Villa, 2013). Ciò che emerge con chiarezza è, infatti, che “*smart è più che digitale*” e che il fenomeno include una pluralità di attori e di iniziative eterogenee che hanno seguito traiettorie diverse.

In questo lavoro sono introdotti e analizzati i principali aspetti e le problematiche collegati con questo fenomeno multidimensionale, dalle mille sfaccettature, che sempre di più si sta diffondendo a livello nazionale e internazionale.

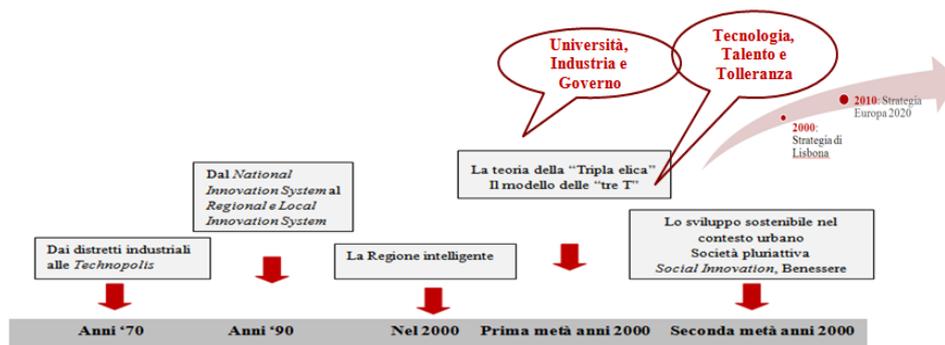
L’articolo è organizzato come segue: nel secondo paragrafo si descrivono il quadro teorico di riferimento e i problemi definatori; nel terzo paragrafo si descrive il ruolo delle *Smart City* nel contesto europeo e italiano e si esaminano alcune esperienze italiane e, infine, seguono le osservazioni conclusive in cui si evidenzia la necessità di un coordinamento strategico tra le diverse esperienze.

2. L’evoluzione del concetto di *Smart City*

Negli ultimi decenni, una vasta parte della letteratura sull’innovazione ha evidenziato l’importanza di un collegamento stretto con il territorio, dato che il superamento di parte dei problemi legati all’urbanizzazione è strettamente connesso al processo di innovazione tecnologica, economica e sociale in atto.

La prima teorizzazione di questa relazione può essere riferita al concetto dei distretti industriali sviluppatosi a metà del 1970 (Bagnasco, 1977), un paradigma che si è poi evoluto nella teoria dei *cluster* industriali (Porter, 1990) (cfr. Figura 1).

Figura 1 - L’evoluzione del concetto di *Smart City* in letteratura.



Fonte: nostra elaborazione, 2013.

In un simile quadro teorico, matura la consapevolezza che, sebbene la produzione di nuova conoscenza sia disponibile su scala globale, l'innovazione, intesa come applicazione della conoscenza che ha ricadute dirette sulla vita dei cittadini, si sviluppa essenzialmente su scala locale. Infatti, è su base territoriale ristretta, la città, che i processi di collaborazione e diffusione tra individui si innescano.

A partire dal 2000, si sviluppano due interessanti paradigmi teorici: (i) la teoria della "Tripla elica" e (ii) il modello delle "tre T". La teoria della "Tripla elica" identifica la relazione Università-Industria-Governo come un complesso di sfere istituzionali indipendenti che si sovrappongono e sono complementari l'una con l'altra, in un processo che conduce all'innovazione (Etzkowitz e Lydesdorff, 2000).

Il modello delle "tre T" dimostra che, per generare innovazione e crescita, non sono sufficienti "Tecnologia" e "Talento", ma è necessario considerare anche la presenza di "Tolleranza", ossia di una significativa coesione sociale, per sviluppare la conoscenza (Florida, 2002). Nella seconda metà degli anni 2000, questi modelli sono integrati da molti lavori che si focalizzano sul ruolo della creatività per lo sviluppo sostenibile ambientale e sociale in un contesto urbano.

Il paradigma delle *Smart City* si declina, dunque, all'interno di un complesso insieme di visioni che si fondano sulla necessità di dare una nuova dimensione sociale, etica e ambientale allo sviluppo e alla crescita economica, anche nell'ambito delle tematiche connesse alla *innovazione sociale*³, alla sostenibilità e al benessere.

Il concetto *Smart City* è usato con differenti accezioni, nomenclature e significati non solo in letteratura ma anche in altri contesti. Al momento, tuttavia, non vi è ancora convergenza verso una definizione operativa condivisa. In generale, l'appellativo *smart*, nell'arco di un decennio, ha identificato la città digitale, la città socialmente inclusiva, fino, più estensivamente, alla città che assicura una migliore qualità di vita, traendo vantaggio dalle opportunità e dalle conoscenze che provengono dal mondo della ricerca e dell'innovazione tecnologica. Inoltre, le varie definizioni possono anche essere incrociate in base alla tipologia di *stakeholder* proponente (istituzionale, accademico o imprenditoriale) e per ambiti di focalizzazione⁴.

Dal punto di vista più strettamente legato alla misurazione del fenomeno la definizione operativamente più diffusa è quella del Politecnico di Vienna, in collaborazione con l'Università di Lubiana e il Politecnico di Delft (Giffinger *et al.*

³ L'innovazione sociale trae origine da diversi settori e aree di interesse che abbracciano sfide sociali e ambientali articolate, spaziando dall'imprenditoria sociale al *design*, alla tecnologia, alle politiche pubbliche, allo sviluppo urbano, ai movimenti sociali e, in generale, allo sviluppo delle comunità.

⁴ Le Istituzioni e le Imprese sono maggiormente focalizzate sulle infrastrutture di rete (energia e mobilità, ma anche *ICT*), ponendo in secondo piano le sfaccettature connesse alla qualità della vita; il mondo accademico è più orientato alla sistematicità e abbraccia tutti gli ambiti di focalizzazione.

2007). La definizione fornita da Giffinger identifica 6 assi lungo i quali è possibile valutare il grado di *smartness* di 70 città europee di medie dimensioni. Non solo dati e informazioni, ma anche (i) mobilità, (ii) qualità dell'ambiente, (iii) *governance* del sistema urbano, (iv) contesto economico, (v) partecipazione alla vita sociale, (vi) vivibilità. Queste dimensioni, di fatto, riportano il concetto di *Smart City* nel quadro della teoria economica neoclassica sullo sviluppo regionale e urbano e hanno il merito di costituire il primo tentativo di misurazione del livello di *smartness* e di evidenziare presso le istituzioni le possibili leve su cui agire per implementarlo.

Questa tipologia di approccio alla misurazione a partire dai 6 assi è stata in seguito ripresa da altre esperienze a livello internazionale, ma anche italiano. Tra le più recenti si segnala quella condotta nel 2012 dalla società americana *Fast Company*, che ha elaborato uno "*Smart City ranking*", che individua le 10 città europee e le 10 città nordamericane più *smart*, attraverso uno strumento denominato "*The Smart Cities Wheel*". In Italia, un primo esercizio è stato condotto dalla società FORUM PA, che ha realizzato, nel 2012 e nel 2013, l'indice "*ICity rate*: la classifica delle città intelligenti italiane", a partire da un confronto tra i Comuni capoluogo di provincia italiani, e dalla società *Between* che, a luglio 2013, ha presentato lo "*Smart City Index*," un ranking dei 116 Comuni capoluogo di provincia.

3. Il contesto europeo e l'esperienza italiana

In ambito di *Smart City*, dalla "Strategia di Lisbona" (2000) alla Strategia "Europa 2020", l'Unione Europea (UE) ha investito nella promozione di una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva, sia attraverso direttive/linee guida/raccomandazioni orientate a una crescita *trainata dall'innovazione* e a uno sviluppo sostenibile, sia tramite specifici progetti e bandi europei dedicati allo sviluppo di *Smart City* ed energie rinnovabili. Il concetto stesso, inoltre, ha subito delle modifiche del suo significato nel corso del tempo, riscontrabili anche in tema di finanziamenti. All'interno della strategia "Europa 2020", l'Agenda Digitale Europea (ADE), una delle principali iniziative, si pone tra gli obiettivi primari quello di "ottenere vantaggi socio-economici sostenibili grazie a un mercato digitale unico basato su Internet veloce e superveloce e su applicazioni interoperabili", consentendo di raggiungere alti livelli di occupazione, produttività e coesione sociale, con un'economia sempre più "*verde*" caratterizzata da basse emissioni di carbonio" (Commissione Europea, 2010). Per realizzare tali obiettivi, l'ADE attribuisce un ruolo cardine alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, diventate ormai parte integrante delle attività socio-economiche dei Paesi.

Nel rispetto dei principi dell'Agenda Digitale Europea, il 1° Marzo 2012 in Italia è stata istituita l'Agenda Digitale Italiana (ADI), la cui applicazione concreta è stata prevista nel Decreto Legge n. 179 del 2012⁵. Nello stesso Decreto Legge, inoltre, in un'apposita sezione vengono definiti una serie di obiettivi che fanno capo alla realizzazione del "Piano Nazionale *Smart Communities*". L'organo operativo dell'ADI è rappresentato dalla cabina di regia, che stabilisce gli obiettivi della strategia italiana che devono essere portati avanti dall'Agenzia per l'Italia Digitale. Nel 2012, l'Agenzia per l'Italia Digitale attesta che "con il termine *Smart City/Community (SC)* si intende quel luogo e/o contesto territoriale ove l'utilizzo pianificato e sapiente delle risorse umane e naturali, opportunamente gestite e integrate mediante le numerose tecnologie *ICT* già disponibili, consente la creazione di un ecosistema capace di utilizzare al meglio le risorse e di fornire servizi integrati e sempre più intelligenti. Gli assi su cui si sviluppano le azioni di una *SC* sono molteplici: mobilità; ambiente ed energia; qualità edilizia; economia e capacità di attrazione di talenti e investimenti; sicurezza dei cittadini e delle infrastrutture delle città; partecipazione e coinvolgimento dei cittadini. Condizioni indispensabili, inoltre, sono ritenute una connettività diffusa e la digitalizzazione delle comunicazioni e dei servizi".

In Europa e in Italia, tuttavia, già negli ultimi anni diverse città hanno partecipato a iniziative/progetti/bandi sulle *Smart City*.

Le esperienze italiane, in linea di massima, sono riconducibili a tre tipologie di Comuni (Bevilacqua, 2012):

- Comuni che da tempo hanno avviato progetti di sviluppo sostenibile e sono in grado di evidenziare risultati. Tra questi, a titolo esemplificativo, si possono annoverare Bari e Bologna. La città di Bari, infatti, ha aderito al "Patto dei Sindaci" già nel luglio del 2010, ha provveduto alla redazione e attuazione di un "Piano di Azione per l'Energia Sostenibile", nonché alla realizzazione del progetto "Bari *Smart City*" orientato alla sostenibilità e alla qualità della vita, oltre ad aver partecipato a numerosi progetti mirati alla *smartness* con *sponsorship* di grandi investitori. Bologna, invece, ha intrapreso molti progetti basati su una stretta collaborazione tra cittadini e amministrazione. Questo orientamento ha permesso tra le altre cose a Bologna di qualificarsi come comune italiano più "*smart*" in base alla classifica dell'"*Icity rate*" e a quella dello "*Smart City Index*".
- Comuni che solo recentemente hanno sviluppato iniziative anche stimulate dai finanziamenti europei. La città di Genova, ad esempio, ha partecipato a tre bandi europei per i progetti *Smart City*, per i quali ha avuto accesso ai finanziamenti

⁵ Noto anche come "Decreto sviluppo e crescita sostenibile bis", "Decreto crescita 2.0", o "Decreto Digitalia". I principali interventi sono nei settori: identità digitale, PA digitale/*Open data*, istruzione digitale, sanità digitale, divario digitale, pagamenti elettronici e giustizia digitale.

(pianificazione sostenibile, tele-riscaldamento e tele-raffreddamento, riqualificazione energetica).

▪ Comuni sia di piccole che di grandi dimensioni, che hanno intrapreso la fase iniziale di sviluppo di progetti e relazioni orientati alla *smartness*. Tra questi possiamo citare tra gli altri la promozione del progetto “Lecce città digitale”, la condivisione delle informazioni e riduzione delle emissioni urbane a Modena, la realizzazione di una rete intelligente per la distribuzione energetica a Padova, la riqualificazione delle infrastrutture del territorio e la costituzione di una Centrale dell’infomobilità a Potenza, l’*e-government* e la diffusione del digitale a Siena.

4. Dall’eterogeneità delle esperienze a un coordinamento strategico

Il termine *Smart City*, dunque, si è molto diffuso nella scena internazionale degli ultimi anni. Questo nuovo concetto, infatti, è sempre con maggiore enfasi indicato come una soluzione strategica alle problematiche associate al processo di agglomerazione urbana e alla necessità di politiche orientate all’innovazione e alla crescita su scala locale che promuovano il benessere e la sostenibilità. Il ruolo centrale assegnato alla rete e alle tecnologie costituisce il nucleo di questo nuovo modello, basato sull’attività in rete tra gli attori, la cooperazione e lo scambio di informazioni.

Nonostante la crescente importanza anche in termini di disponibilità di finanziamenti a livello europeo e italiano, è ancora evidente una mancanza di organicità operativa del fenomeno. La situazione italiana è caratterizzata da una numerosità di esperienze che presentano, tuttavia, alcuni limiti, tra i quali l’eterogeneità tra le diverse realtà a discapito della sistematicità e uno scarso livello di coordinamento tra Comuni e Governo centrale, con l’eccezione di qualche tentativo a livello regionale. In Italia, dunque, occorre stabilire un indirizzo strategico che permetta di omogeneizzare e rendere più confrontabili le diverse esperienze già implementate in contesti locali sotto forma di progetti *Smart City*, sia in termini di diffusione sia in merito ai contenuti, ponendo un’attenzione particolare ai potenziali effetti negativi che possono derivare dall’assenza di un robusto e composito quadro del contesto di riferimento. Ciò non significa venire meno alla necessità di considerare e riconoscere le specifiche vocazioni territoriali, ma mettere a sistema e riusare le esperienze già consolidate anche in funzione di queste specificità. A tal fine, può essere utile investire nella progettazione e nell’implementazione di una specifica mappatura organizzata seguendo linee guida omogenee, per dare un indirizzo comune a iniziative che al momento sono a macchia di leopardo. La misurazione può dare un contributo fondamentale per favorire una conoscenza sempre più approfondita del territorio, delle sue priorità, dei suoi bisogni, che possa indirizzare e monitorare tutte queste iniziative. Mentre a livello macro la letteratura esaminata dà indicazioni chiare e univoche su quali

dimensioni considerare per misurare la *smartness* come fenomeno multidimensionale, a livello micro molti progressi devono essere ancora compiuti al fine del raggiungimento di una visione condivisa. Se il *framework* concettuale a livello macro (quello delle dimensioni) deve essere condiviso, a livello micro (quello degli indicatori e dell'unità territoriale di analisi) possono essere definiti fattori comuni calcolati sia con indicatori condivisi, sia con indicatori in grado di cogliere le specificità del contesto, contribuendo all'individuazione di Sistemi di misurazione differenziati, ma al contempo confrontabili. L'efficacia di un coordinamento strategico efficiente richiede una precisazione delle priorità, di obiettivi misurabili e concreti, di azioni rilevanti per il miglioramento della *smartness*, al fine di ricavare indicazioni di *policy*, nonché l'identificazione delle competenze dei vari livelli di governo, coinvolgendo gli attori in un'ottica sistemica ed efficiente.

Riferimenti bibliografici

- AGENZIA PER L'ITALIA DIGITALE 2012. Architettura per le comunità intelligenti: visione concettuale e raccomandazioni alla Pubblica Amministrazione, Presidenza del Consiglio dei Ministri
- BAGNASCO A. 1977. Tre Italie, Bologna, Il Mulino.
- BETWEEN 2013. Smart City Index. Confrontarsi per diventare Smart, Report.
- BEVILACQUA E. 2012. Innovazione e territorio: quale futuro per le Smart City italiane?, Osservatorio Smart&Green.
- COMMISSIONE EUROPEA 2010. Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni – Un'agenda digitale europea.
- DE SANTIS R., FASANO A., MIGNOLLI N. VILLA A. 2013. Il quadro concettuale e le esperienze di misurazione delle Smart Cities, MPRA working paper n.50207 http://mpra.ub.uni-muenchen.de/50207/1/MPRA_paper_50207.pdf
- DOMINICI G. 2012. Smart cities e communities: l'innovazione nasce dal basso, Saperi- Forum Pa.it.
- ETZKOWITZ H., LEYDESDORFF, L. 2000. The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university–industry–government relations, *Research Policy*: Vol. 29, No. 2, Elsevier, pp. 109-123.
- FLORIDA R. 2002. The rise of the creative class: and how it's transforming work, leisure, community and everyday life, New York City, New York, Basic Books.
- FORUM PA 2012. ICity Rate. La classifica delle città intelligenti italiane.
- GIFFINGER R. et al. 2007. Smart Cities: Ranking of European Medium-Sized Cities, Vienna, Austria: Centre of Regional Science (SRF), Vienna University of Technology.
- PORTER M. E. 1990. The Competitive Advantage of Nations, New York: Free Press.

SUMMARY

Some facts about Smart Cities

During the last decades, cities have become increasingly central in the economic, environmental, social and development-related processes, representing a real focal point of the political and economic strategies conducted by different bodies and international legislators. The coexistence of a high number of heterogeneous problems makes the city an ideal platform for testing new digital technologies. Within this framework, the strong correspondence between urban environment and Information and Communication Technology (ICT) becomes evident and is a necessary condition, even if not sufficient, to address local challenges, also in terms of smart sustainable development. The concept of Smart City, therefore, is increasingly referred to as a strategic solution to the problems associated with the irreversible process of urban agglomeration.

Within this context, this study aims at providing a framework for such a varied and multidimensional reality, in order to obtain an appropriate and homogeneous definition taking into account all these different aspects, also in the light of current legislation and of European and international perspectives. All this also bearing in mind the main purpose of trying to clarify the Italian position, which is characterised by a significant diversity.

Since 1990 the term Smart City has been spreading in conjunction with the liberalisation of telecommunications and the development of services provided through the Internet. However, its definition is likely to remain generic and unshared. The term Smart City has recently become synonymous with cities characterised by an extensive and intelligent use of digital technologies that enable an efficient use of information, even if, actually, intelligent cities imply much more than this, as clearly illustrated in the relevant literature. In particular, since the “Lisbon Strategy” (2000) to “Europe 2020”, the European Union has been investing in the promotion of smart, sustainable and inclusive growth, both through specific directives/guidelines/recommendations (from an environmental and technological point of view, but also in a social context) and through European projects dedicated to Smart City development and renewable energy. Within “Europe 2020”, one of the most relevant topic is the realisation of the European Digital Agenda (EDA) attributing a central role to ICT and also establishing clear actions, targets and indicators to monitor the progress of countries towards the achievement of the information society. In accordance with EDA principles, since 1st March 2012 the Italian Digital Agenda has also been established. Therefore, disseminating and improving Smart City experiences implemented at national level, in terms of a more systematic and coordinated vision, becomes urgent in order to better understand and address Italian strong heterogeneity.

Roberta DE SANTIS, Istituto Nazionale di Statistica, rdesantis@istat.it

Alessandra FASANO, Istituto Nazionale di Statistica, fasano@istat.it

Nadia MIGNOLLI, Istituto Nazionale di Statistica, mignolli@istat.it

Anna VILLA, Istituto Nazionale di Statistica, avilla@istat.it

UN INDICATORE COMPOSITO PER MISURARE LA CAPACITÀ RICETTIVA DELLE PROVINCE ITALIANE

Valentina Ferri, Roberta Pace

1. L'offerta ricettiva: tipologia degli esercizi presenti nelle province italiane

Per comprendere la situazione delle strutture ricettive in Italia, occorre citare un dato riguardante l'indice di competitività mondiale calcolato dal World Economic Forum (2011): l'Italia è al primo posto per strutture ricettive in Europa e nel mondo. L'elevato numero di esercizi ricettivi si può ritenere una testimonianza della vocazione del nostro Paese al turismo, che garantisce ampia fruizione all'imponente patrimonio storico, culturale e paesaggistico italiano. Nonostante il Belpaese detenga la più elevata quantità di Siti UNESCO, rimane al ventesimo posto in Europa in termini di competitività. Il deficit più significativo che si rileva è la modesta attenzione a livello legislativo per il settore turistico e la mancanza di trasparenza. Nonostante le ottime potenzialità, dunque, l'Italia paga le conseguenze di problematiche esistenti dal punto di vista dell'organizzazione e dell'amministrazione (World Economic Forum, 2011).

La capacità ricettiva italiana è, oltre che molto elevata, anche alquanto diversificata: il numero di alberghi e simili nel nostro Paese ammonta (al 2010) a 39.999 strutture, e 116.316 è il numero delle strutture ricettive complementari. Gli alberghi a 3 stelle rappresentano, tra gli esercizi alberghieri presenti in Italia, la percentuale più alta; invece, gli esercizi a 5 stelle ed extra lusso costituiscono la tipologia di esercizio meno diffusa sul territorio. Circa le strutture complementari si osserva una forte importanza degli appartamenti in affitto, cui seguono i Bed and Breakfast (B&B) e gli agriturismi.

2. Obiettivo del lavoro e metodologia

Per costruire un indicatore di ricettività (IR), si sono considerati gli orientamenti riportati da Gismondi (2006) che hanno previsto l'utilizzo delle seguenti variabili: numero di letti in alberghi (per 1000 residenti); numero di letti nelle altre strutture (per 1000 residenti); numero di letti in alloggi privati (per 1000 residenti); prezzo

medio albergo. Per quanto riguarda invece le variabili selezionate per la formulazione di un “nuovo” indicatore di ricettività (proposto con il presente lavoro), sono stati presi in considerazione il numero di posti letto presenti in ogni provincia italiana per tutte le tipologie di esercizi ricettivi, evitando, invece, di utilizzare variabili relative alla popolazione o all’estensione del territorio; in quanto, si ritiene che, nonostante la dimensione demografica e territoriale possa condizionare la presenza delle strutture ricettive, esiste un aspetto importante legato alla capacità attrattiva intrinseca del territorio.

Tabella 1 – *Strutture ricettive che concorrono al numero di posti letto inclusi nell’indicatore.*

Strutture alberghiere	Strutture complementari
Hotel 5 stelle	Campeggi e villaggi turistici
Hotel 4 stelle	Alloggi in affitto
Hotel 3 stelle	Agriturismi
Hotel 2 stelle	Ostelli
Hotel 1 stella	Case per ferie
Residenze turistico-alberghiere	Rifugi alpini
	Altri esercizi
	B&B

Per quanto riguarda la metodologia, bisogna premettere che: un rilevante problema nella sintesi degli indicatori sociali, riguarda la capacità di trovare una grandezza che esprima un fenomeno complesso, senza distorcere la realtà (Mazziotta, Pareto, Talucci, 2009). Esistono metodologie tecnicamente più semplici e altre che prevedono una sintesi di diverso genere che, al contrario, si basano sull’analisi multivariata. Tra i vari metodi basati sull’Analisi in Componenti Principali si possono citare esempi di letteratura: il metodo di graduazione di Rizzi, che tratta le componenti in maniera simmetrica, attribuendo loro lo stesso peso e mantenendo le informazioni originarie. Altro metodo molto utilizzato in letteratura (cfr. Giudice e Avrini, 2002) consente di prendere in considerazione le componenti principali assegnando, alla prima di esse, una maggiore importanza

La metodologia utilizzata per l’indicatore sintetizza maggiormente gli indicatori originari e attribuisce peso proporzionale all’importanza delle componenti principale rispetto ai *factor loadings*. Verificati i coefficienti di correlazione elevati e significativi, si è effettuata la standardizzazione con formula z-scores, successivamente attraverso l’Analisi delle Componenti Principali sono stati calcolati i coefficienti di ponderazione. Attraverso l’ACP sono state calcolate le quote di varianza spiegata da ogni componente, sommando i pesi dei fattori ruotati e dividendoli per il totale. I valori della varianza spiegata (VarS) sono stati moltiplicati per i *factor scores* (FS) più alti delle componenti ruotate, da cui risulta

il peso di ogni variabile (P) (1). Il fattore di ponderazione delle variabili (P) è stato moltiplicato per tutti i valori normalizzati (2), i risultati (VSP) sono stati aggregati in unico numero, attraverso una sommatoria, che ha costituito l'Indicatore di ricettività.

$$P = VarS \cdot FS \quad (1)$$

$$VSP = VS \cdot P \quad (2)$$

L'aggregazione è dunque avvenuta attraverso un metodo compensativo: la sommatoria. Sono già stati sperimentati altri metodi sia compensativi che non compensativi: la sommatoria dei ranghi e la media geometrica; tuttavia, per il prosieguo del lavoro, s'intende costruire un indice utilizzando il metodo della penalità per coefficiente di variazione (Mazziotta, Pareto, Talucci, 2009). L'indice ottenuto è *time specific*, ovvero presenta un riferimento ben definito ed eventuali variazioni nel tempo possono essere tradotte in variazioni della performance relativa.

3. Costruzione dell'indicatore composito di ricettività delle province italiane

Verificata l'elevata correlazione tra le variabili si è ritenuto opportuno utilizzare l'Analisi delle Componenti Principali, per non rischiare un'inutile eccedenza di informazioni, raggruppando le stesse su fattori ortogonali.

La varianza spiegata dalle componenti individuate attraverso la rotazione Varimax è del 74,5%. Il peso della prima componente è del 27,5% ca., la seconda componente è di poco inferiore, spiega il 22,7 %, la terza spiega il 14,4% e la quarta meno del 10% (Tab. 2).

Tabella 2 – Varianza totale spiegata per variabili assolute.

Componente	Autovalori iniziali			Pesi dei fattori non ruotati			Pesi dei fattori ruotati		
	Totale	% di varianza	% cumulata	Totale	% di varianza	% cumulata	Totale	% di varianza	% cumulata
1	5,999	42,849	42,849	5,999	42,849	42,849	3,854	27,529	27,529
2	2,124	15,168	58,018	2,124	15,168	58,018	3,187	22,762	50,291
3	1,239	8,853	66,870	1,239	8,853	66,870	2,017	14,408	64,699
4	1,067	7,622	74,492	1,067	7,622	74,492	1,371	9,793	74,492
5	,877	6,264	80,756						
6	,775	5,538	86,294						
7	,537	3,833	90,127						
8	,469	3,348	93,474						
9	,374	2,675	96,149						
10	,202	1,442	97,591						
11	,179	1,279	98,870						
12	,081	,577	99,447						
13	,058	,411	99,858						
14	,020	,142	100,000						

Tra i criteri proposti in letteratura, si è scelto di prendere in considerazione le componenti con auto valore maggiore di 1 che, in totale, rappresentano una varianza maggiore del 60% (OECD, 2008).

Tabella 3 – *Matrice dei componenti ruotata per indicatore variabili assolute*

Variabili	Comp. 1	Comp. 2	Comp. 3	Comp. 4
Letti Hotel 5 stelle	,118	,872	,205	,054
Letti Hotel 4 stelle	,326	,870	,170	,030
Letti Hotel 3 stelle	,726	,325	,371	,102
Letti Hotel 2 stelle	,841	,268	,259	,146
Letti Hotel 1 stelle	,799	,328	,350	,110
Letti Residenze Turistico Alberghiere	,752	,346	,149	-,052
Letti Campeggi e Villaggi Turistici	,113	,202	,854	,021
Letti Alloggi in affitto	,143	,139	,870	,104
Letti Agroturismi	,472	-,068	,061	,610
Letti Ostelli	,030	,269	,080	,883
Letti Case per ferie	,252	,679	,272	,333
Letti Rifugi alpini	,744	-,112	,030	,062
Letti Altri esercizi	,646	-,038	-,157	,199
Letti B&B	-,068	,809	,022	,057

La matrice delle componenti ruotate (Tab. 3) presenta: nella prima componente i posti letto di esercizi a 2 e a 1 stella, “residenze turistico alberghiere”, altri esercizi, gli hotel a 3 stelle, agriturismi e rifugi alpini; nella seconda componente si ritrovano hotel a 5 e a 4 stelle, B&B e case per ferie (Tab. 3); nella terza componente alloggi in affitto, campeggi e villaggi turistici; nell’ultima componente sono presenti gli ostelli, che mostrano un minor peso sul totale della capacità ricettiva. Come evidenzia la classifica per ranghi (Tab. 4) delle province italiane, rispetto alla loro capacità ricettiva, è possibile notare immediatamente l’importanza di Bolzano, che si colloca al primo posto in graduatoria; Roma capitale è al secondo posto. Venezia appare al terzo posto, un dato abbastanza ovvio considerato il fascino che questa meta esercita in particolare per i turisti internazionali. Dopo Venezia, in graduatoria, compare Trento, che spicca per una capacità ricettiva elevata dovuta all’importanza delle sue aree montane, di parchi e boschi. Rimini, al quinto posto, risulta una delle destinazioni maggiormente raggiunte dagli italiani in particolare nel periodo estivo. Aosta è al sesto posto. Nelle posizioni successive ci sono nell’ordine: Milano, Napoli, Firenze e Torino. Nella parte finale della graduatoria si ritrovano Lodi, Isernia, Cremona, Prato, Medio Campidano e Avellino.

Un dato da evidenziare riguarda le province meridionali: tra i primi quindici posti compaiono solo Napoli, all’ottavo posto, e Cosenza al quattordicesimo. Questa rilevazione non è in linea con la circostanza che il Mezzogiorno sia un’area

della Penisola molto frequentata dai turisti, in particolare nei periodi estivi; presumibilmente le fonti ufficiali non rilevano i numerosi posti letto presenti negli alloggi in affitto.

Tabella 4 - Indicatore di capacità ricettiva IR e relativi ranghi.

	IR	R		IR	R		IR	R		IR	R
Bolzano	11,03	1	Sondrio	0,33	29	Viterbo	-0,79	57	BAT	-1,25	85
Roma	9,89	2	Genova	0,25	30	Pistoia	-0,79	58	Vercelli	-1,27	86
Venezia	7,06	3	Cagliari	0,24	31	Modena	-0,81	59	Piacenza	-1,28	87
Trento	5,69	4	Siena	0,22	32	Bari	-0,83	60	Novara	-1,28	88
Rimini	5,39	5	Padova	0,07	33	L'Aquila	-0,85	61	Pavia	-1,31	89
Aosta	3,31	6	Vicenza	0,01	34	Siracusa	-0,9	62	Crotone	-1,33	90
Milano	2,97	7	Palermo	-0,02	35	Arezzo	-0,95	63	Pordenone	-1,35	91
Napoli	2,68	8	PesUrbino	-0,04	36	RegCalab	-0,95	64	Trieste	-1,35	92
Firenze	2,42	9	V.Valentia	-0,09	37	Agrigento	-0,98	65	Campobasso	-1,36	93
Torino	2,27	10	Lucca	-0,11	38	Matera	-0,99	66	Mantova	-1,39	94
Verona	1,95	11	Bologna	-0,13	39	Taranto	-0,99	67	Ogliastra	-1,41	95
Brescia	1,94	12	VerbCusO	-0,17	40	Frosinone	-1,01	68	Caserta	-1,41	96
Udine	1,86	13	Teramo	-0,19	41	Chieti	-1,03	69	Biella	-1,43	97
Cosenza	1,8	14	Ancona	-0,31	42	Ferrara	-1,04	70	Rieti	-1,45	98
Belluno	1,7	15	Pisa	-0,36	43	Treviso	-1,06	71	Asti	-1,46	99
Perugia	1,68	16	MasCarrara	-0,37	44	Lecco	-1,06	72	Enna	-1,49	100
Savona	1,3	17	Como	-0,38	45	Nuoro	-1,07	73	Benevento	-1,5	101
Lecce	1,25	18	Macerata	-0,39	46	Varese	-1,08	74	Mon. Brianz	-1,51	102
Ravenna	1,19	19	Imperia	-0,39	47	Alessandria	-1,08	75	CarbIglesias	-1,55	103
Forli-Cesena	1,01	20	Sassari	-0,43	48	Pescara	-1,08	76	Caltanissetta	-1,55	104
OlbiaTempio	0,95	21	Bergamo	-0,45	49	Ragusa	-1,11	77	Avellino	-1,63	105
Salerno	0,94	22	Catania	-0,57	50	Reg.Emilia	-1,13	78	Me.Campid	-1,64	106
Livorno	0,91	23	Parma	-0,57	51	Fermo	-1,15	79	Prato	-1,64	107
Messina	0,66	24	Catanzaro	-0,62	52	Terni	-1,16	80	Cremona	-1,65	108
Ascoli Pic	0,64	25	Trapani	-0,63	53	Potenza	-1,2	81	Isernia	-1,68	109
Grosseto	0,56	26	Brindisi	-0,76	54	Gorizia	-1,21	82	Lodi	-1,68	110
Cuneo	0,55	27	La Spezia	-0,78	55	Oristano	-1,23	83			
Foggia	0,49	28	Latina	-0,79	56	Rovigo	-1,24	84			

4. Risultati e analisi del quadro italiano secondo l'indicatore di ricettività

Nella figura 1 emerge un livello di ricettività decisamente più elevato sulle coste, oltre che la discrasia tra Nord e Sud in merito alla capacità ricettiva misurata. Si rileva dunque la concentrazione al Nord di un eccellente livello di ricettività, soprattutto per l'area Nord-Est e in alcune province del Nord-Ovest.

L'Italia centrale, con una maggiore ricettività per Roma, Firenze, Rimini e Perugia, è lontana dalla ricettività del Mezzogiorno in cui solo Cosenza e Lecce mostrano buone performances. Inoltre, osservando la figura 1 è possibile desumere che vi sia una correlazione spaziale che influenza i territori circostanti; infatti, alcuni territori limitrofi potrebbero essere turisticamente "trascinati" dal territorio

che ha maggiore capacità ricettiva. Sulla scorta di queste considerazioni, le province che rimangono maggiormente prive di turisti si situano in una fascia del basso Lazio, Molise e alta Campania; al Nord tali province si concentrano nella fascia di Lodi, Cremona, Mantova e Monza e della Brianza e pochi altri casi di province confinanti tra loro nelle isole. Le aree interne, che mostrano discrete performances in termini di ricettività, sono quelle del Nord-Est e dell'Italia centrale.

Figura 1 – Indicatore di Ricettività

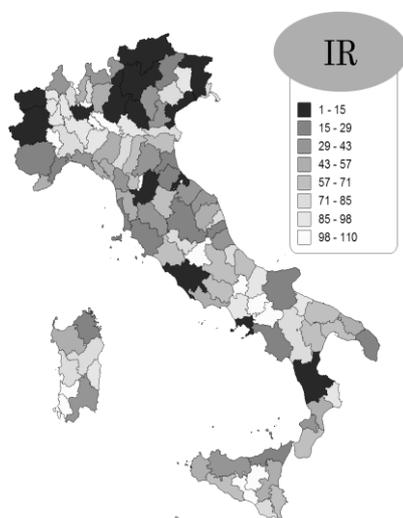
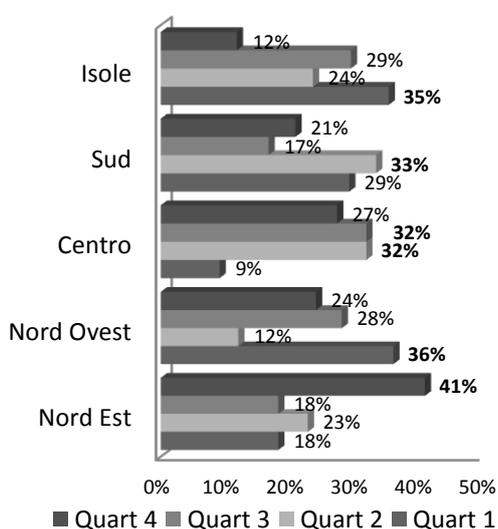


Figura 2 – Incidenza (%) delle province italiane per macroarea nei quartili della distribuzione.



In ultima istanza, effettuando una valutazione dell'incidenza percentuale di ogni singola macroarea (Fig. 2): Nord-Est; Nord-Ovest; Centro; Sud e Isole, si evince che le province del Nord-Est sono maggiormente concentrate nel quarto quartile, mostrando così un'ottima ricettività per il 41% dei casi, il 23% delle province si concentra nel secondo quartile (tra il 25 e il 50% della distribuzione) e le restanti sono equamente distribuite tra il primo e il terzo quartile. Le province del Nord-Ovest invece sono maggiormente concentrate per il 36% nel primo quartile, il 28% e il 24% sono in terza e quarta fascia mentre il 12% nella meno performante. Le province dell'Italia centrale risultano tra il secondo (32%) e il terzo quartile (32%) e il 27% nella fascia maggiormente ricettiva secondo l'indicatore costruito. Il Sud è concentrato tra la seconda e la prima fascia, rispettivamente con il 33% e il 29%.

La maggior concentrazione delle province di Sicilia e Sardegna è nella fascia meno performante.

5. Conclusioni

L'eccellenza del Nord-Est italiano - detentori di una lunghissima tradizione turistica - rimane decisamente molto elevata. Diversamente, per ciò che concerne l'offerta ricettiva, secondo i risultati ottenuti sono le Isole a presentare maggiore concentrazione negli ultimi posti della classifica. Un panorama così diversificato determina, nelle aree in cui l'offerta ricettiva è scarsa e poco diversificata, sia una riduzione in termini di arrivi e presenze sia una limitazione nell'organizzazione di eventi di ogni genere, da culturali a ludici, da festival a concerti a fiere di settore. Com'è noto la capacità attrattiva di un luogo dipende anche dall'offerta ricettiva di cui dispone lo stesso per poter soddisfare particolari target di clienti. Inoltre, spesso, sono le medesime aree con scarsa diversificazione dell'offerta ricettiva a presentare limiti infrastrutturali e grossi limiti nel marketing territoriale. Tali debolezze sono generalmente forti anche e, soprattutto, in quei luoghi in cui le importanti potenzialità naturalistiche e storico-artistiche permetterebbero un rilevante indotto nell'economia (Ferri, 2012).

In ultimo, dallo studio condotto è emersa la presenza di una elevata offerta ricettiva, ben diversificata, in particolare sulle coste. Tale questione, se da una parte sottolinea le buone performance dei litorali, dall'altra alimenta - in molti casi - un turismo stagionale (estivo) che non è in grado di rinnovare, negli altri periodi dell'anno, la propria offerta turistica, sostituendo il mare con altre attrattive.

L'elevata correlazione tra le performances e l'indicatore risulta confermare la scelta del metodo. Nel prosieguo dello studio si potrà rendere l'indice costruito ancora più interessante integrandolo sia con la variabile "prezzo", sia con altri aspetti inerenti i periodi di apertura delle strutture ricettive.

Riferimenti bibliografici

FERRI V. 2012. *Un indicatore composito per le potenzialità delle province italiane*, Rivista Italiana Economia Demografia e Statistica (RIEDS), Vol LXIII N.3-4, pp.121-128.

GISMONDI R. 2006. *Indicatori di competitività: il quadro teorico e la realtà italiana*; Rivista di statistica Ufficiale, n.1, 57-91, Franco Angeli, Milano.

- GIUDICI P., AVRINI F. 2002. *Modelli statistici per la costruzione di indicatori della qualità della vita: aspetti metodologici*, Rivista di statistica ufficiale, n.1, 61-80, Franco Angeli, Milano.
- MAZZIOTTA M., PARETO A., TALUCCI V. 2009. *Metodo di sintesi per la misurazione dell'equità sociale: il caso europeo*, Rivista Italiana Economia Demografia e Statistica, Vol LXIII N.3-4, pp.121-128.
- OECD 2008. *Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide*, OECD statistics working papers, OECD Publication, Paris.
- WORLD ECONOMIC FORUM 2011. *The travel & tourism competitiveness Report 2011. Beyond the Downturn*.
In (Eds) BLANKE J., CHIESA T., HERRERA H.T.:
http://www3.weforum.org/docs/WEF_TravelTourismCompetitiveness_Report_2011.pdf

SUMMARY

A composite indicator to measure the accommodation capacity of the Italian Provinces

The work aims to construct a composite indicator in order to evaluate the supply of Italian provinces in terms of accommodation facilities. The capacity Indicator (IR) includes Beds in: 5-4-3-2-1 Star Hotels / Tourist Residences/ Camping and Holiday Villages / Accommodations for rent/Farmhouses Holyday / Hostels/ Holidays homes / Alpine Hut.

The selected standardized variables had been weighted through the Principal Components Analysis and aggregated inside the Composite Indicator through the Linear Combination Method (OECD, 2008). The Composite Indicator shows the excellent performance of the North-East and Central Italy, especially in Tuscany it shows a very positive performance. In the South it emerges the lowest supply in terms of accommodation facilities.

Valentina FERRI, Università di Bari "Aldo Moro", valentina-ferri@hotmail.it
Roberta PACE, Università di Bari "Aldo Moro",
roberta.pace@scienzepolitiche.uniba.it

IL PERCORSO DI INTEGRAZIONE DEGLI IMMIGRATI A MESSINA ATTRAVERSO IL PROCESSO DI INCLUSIONE SOCIO- CULTURALE ¹

Romana Gargano, Giuseppe Avena, Maurizio Mondello

Introduzione

L'immigrazione è un fenomeno rilevante destinato a incidere intensamente sulla nostra società. Esso mette alla prova la capacità delle istituzioni e di tutti i cittadini di rinnovarsi e di riconoscere la cittadinanza agli immigrati, in quanto parte vitale e produttiva della collettività. Solo un'accoglienza basata su una cultura ispirata a questi valori può permettere nuovi percorsi di sviluppo sociale, eludendo esperienze strazianti e il generarsi di strutture sociali incomunicabili e in rischiosa ostilità tra di loro. È necessario dialogare e mettere a frutto la spontaneità dell'incontro con gli immigrati e le loro storie di popolazioni giovani e desiderose di futuro. Essi sono in grado di offrire nuova linfa al vecchio continente nel periodo del declino demografico, aiutandolo a sostenere il nuovo che avanza e a svincolarsi da ottusi e sterili preconcetti. Un'armonica crescita sociale non si consegue col diniego dei diritti basilari degli immigrati, quali: accesso ai beni, ai servizi, agli spazi politici della democrazia, ai diritti dei bambini come a quelli degli adulti, delle famiglie, dei lavoratori, portatori di un grande contributo al sistema economico, occupazionale e dei servizi di sostegno alle famiglie autoctone.

La politica per l'immigrazione deve coinvolgere e potenziare la capacità e la responsabilità di tutti i soggetti interessati: istituzioni pubbliche centrali e territoriali, associazionismo e volontariato, chiese e organizzazioni professionali, persone singole e comunità locali. Tra i beni comuni che facilitano l'integrazione il primo è il diritto all'abitazione, da porre come fondamento del benessere familiare, della cultura dell'incontro, della socializzazione, della nascita di amicizie. Inoltre l'intera gamma dei servizi deve facilitare l'accoglienza e l'inclusione: i servizi per l'infanzia e l'adolescenza, quelli per le famiglie e il lavoro.

L'obiettivo dello studio è quello di pervenire a una valutazione del livello medio di integrazione della realtà messinese e di analizzare le relazioni tra variabili

¹ Il lavoro è frutto delle riflessioni congiunte degli autori. Tuttavia i paragrafi 1 e 2 sono da attribuire a Giuseppe Avena, il paragrafo 3 a Romana Gargano (con esclusione del sottoparagrafo 3.1 il cui autore è Maurizio Mondello), il paragrafo 4 a tutti gli autori.

che, sia pure in maniera indiretta, permettono di spiegare il fenomeno dell'integrazione.

Il paper è strutturato come segue: la sezione 2 descrive i problemi legati all'integrazione e riporta i principali riferimenti utilizzati, la sezione 3 riporta il caso in studio e descrive la metodologia di analisi statistica utilizzata, infine la sezione 4 riporta delle brevi riflessioni conclusive.

1. Il problema dell'integrazione e gli ambiti di intervento

L'integrazione è un fenomeno multidimensionale che passa attraverso fattori soggettivi individuali quali: l'impatto psicologico con il contesto d'arrivo (cioè la qualità delle relazioni sociali e intersoggettive che si instaurano e il grado di corrispondenza tra la realtà che si trova); le aspettative di integrazione che ciascun immigrato nutre e fattori oggettivi, misurati con dati statistici. I fattori oggettivi che in un territorio possono favorire i processi di integrazione degli immigrati sono: il lavoro e la casa, l'accesso ad ambiti fondamentali di *welfare* e la fruizione dei servizi di base (scuola, sanità, previdenza, ecc.), almeno su un piano di parità effettiva con gli autoctoni; l'accesso a *status* giuridici che sanciscono la piena partecipazione al sistema di diritti e di doveri dello Stato (ad esempio la cittadinanza); alcune condizioni esistenziali (come ad esempio l'aver costituito o ricostituito attraverso il ricongiungimento la propria famiglia).

Nel corso dell'ultimo decennio si è manifestato sempre di più il bisogno di disporre di un sistema di monitoraggio del fenomeno dell'immigrazione in generale e dell'integrazione degli immigrati in particolare, attraverso un paniere di indicatori quantitativi. In Italia vi sono stati numerosi tentativi di definire e misurare il fenomeno dell'integrazione, basti ricordare tra gli altri, i lavori di Conti e Strozza (2006), di De Bartolo e Stranges (2010), di Golini (2006), l'Integrometro (Fieri, 2007), e i Rapporti annuali CNEL che per misurare il potenziale di integrazione adottano un consolidato sistema di indicatori basati sugli indici di inserimento sociale e occupazionale. Gargano R., Avena G. e Grasso F. (2010) hanno descritto e identificato il processo di integrazione degli immigrati valutando sia le condizioni da loro percepite e le difficoltà emergenti, sia possibili diversi processi di insediamento dei gruppi etnici nell'ambito del territorio ospitante. Avena G. e Pilato S. (2009) attraverso un'analisi *multilevel* hanno analizzato il fenomeno dell'integrazione dei figli di immigrati nel contesto urbano messinese.

2. Dati e metodologie

2.1. Dati

I dati, forniti dal Dipartimento di Statistica del Comune di Messina², sono relativi alla popolazione straniera rilevata al XV censimento della popolazione. Nella città dello Stretto al 9.10.2011 la popolazione straniera regolarmente residente era costituita da 11.107 individui, pari al 4.57% della popolazione totale: il 6.61% ha meno di 5 anni, l'8.93% ha un'età compresa tra 6 e 14 anni, il 21.86% tra 15 e 30 anni, il 59.66% tra 31 e 64 anni, solo il 2.93% ha 65 anni e più. La tabella 1 riporta le frequenze percentuali relative ad alcune caratteristiche socio-demografiche della popolazione oggetto di studio.

Tabella 1 – *Caratteristiche socio-demografiche della popolazione di immigrati (fr. %)*

<i>Provenienza</i>	<i>%</i>	<i>Tipo lavoro</i>	<i>%</i>
Europa	27	Coadiuvante familiare	8.16
Asia	57	Dipendenze	72.32
Africa	13	Lav. in proprio	9.65
America	2	Prestazione occasionale	6.05
Oceania	1	Altro	3.82
<i>Sesso</i>	<i>%</i>	<i>Cond. Lavorativa</i>	<i>%</i>
Maschio	51	Part-time	61.81
Femmina	49	Full-time	38.19

2.2. Indici e indicatori

Seguendo un approccio ormai consolidato, si ritiene importante, al fine di misurare l'integrazione, relativizzare gli indici e gli indicatori riguardanti la popolazione straniera a un dato medio riferito alla popolazione autoctona; ossia, si crede che la dimensione quantitativa dell'integrazione sia legata alla differenza tra il valore dell'indicatore calcolato sulla popolazione straniera e il valore di riferimento calcolato sulla popolazione locale. È tuttavia necessario non dimenticare che gli immigrati sono portatori di un diverso bagaglio socio-culturale, non solo rispetto alla popolazione italiana, ma anche nei confronti della stessa gente straniera che proviene da Paesi diversi. A tal fine, considerato il tipo e la natura delle variabili rilevate, si è ritenuto essenziale riflettere, per un corretto percorso di integrazione, almeno su quattro principi basilari:

- *inserimento occupazionale* che misura il grado di inserimento lavorativo degli immigrati nel contesto locale;

² Messina è stato uno dei sette comuni italiani a procedere alla registrazione autonoma dei dati, pertanto al 01.07.2013 i suddetti dati non sono ancora ufficiali.

- *inserimento sociale* in grado di fornire una misura dell'inserimento sociale della popolazione straniera, legato al diritto di abitazione e ad alcuni beni posseduti (quali possesso di cellulare, accesso ad internet, ecc.);
- *inserimento scolastico* che misura il grado di istruzione raggiunto dalla popolazione straniera allo scopo di individuare eventuali disagi dovuti alla presenza di popolazione con scolarizzazione medio-alta inferiore alla media locale;
- *cittadinanza attiva* in grado di fornire una misura della radicalizzazione e partecipazione degli immigrati nella città.

Le tabelle 2 e 3 riportano, rispettivamente, gli indici calcolati per l'intera popolazione immigrata e per le principali etnie presenti in città; sono stati esclusi, per il loro numero esiguo, gli immigrati provenienti dall' America e dall'Oceania.

Successivamente, sono stati calcolati gli indici e gli indicatori di inserimento sociale, scolastico e occupazionale per la popolazione autoctona, al fine di individuare le eventuali etnie disagiate e meno integrate.

Tabella 2 - Indici di integrazione per la popolazione immigrata residente a Messina

<i>Cittadinanza attiva</i>	
Cittadinanza italiana (Citt)	0.65
Permesso di soggiorno permanente o di lungo termine (P_sog)	91.59
<i>Inserimento sociale³</i>	
Abitazione di proprietà (Ab_pr)	4.83
Abitazione in affitto (Ab_af)	73.13
Abitazione con altro titolo di godimento (Ab_al)	22.03
Coabitazione (Coab)	5.69
Aria condizionata nell'alloggio (Ar_cond)	6.54
Disponibilità di almeno 1 automobile di proprietà (Auto)	20.04
Disponibilità di accesso ad internet nell'alloggio (Inter)	14.96
Disponibilità di almeno 1 telefono cellulare (Cell)	57.14
<i>Inserimento scolastico</i>	
Il livello di scolarizzazione conseguito (Scolar)	26.62
La quota dei laureati tra i soggetti tra i 30-34 anni (L30-40)	7.71
<i>Inserimento occupazionale</i>	
Tasso di occupazione (T_occ)	51.00
Tasso occupazione specifico (15-64 anni) (T_occ_s)	61.37
Tasso di disoccupazione (T_dis)	11.17
Tasso di attività (T_att)	72.06

³ Gli indici riferiti a questo indicatore sono calcolati sulle famiglie

Tabella 3 - Indici di integrazione delle principali etnie presenti in città⁴

	R	PL	GR	AE	CL	RP	CP	AA	MA	SN	TN	AAf
<i>Cittadinanza attiva</i>												
Citt.	8.9	7.4	2.0	27.3	1.8	3.3	0.1	2.5	2.1	6.4	1.2	4.9
P_sog	31.0	68.6	93.4	66.8	64.3	74.9	66.6	54.4	61.0	77.1	83.7	76.4
<i>Inserimento sociale</i>												
Ab_pr	3.6	6.7	2.6	17.1	2.1	6.3	2.9	0.0	3.7	0.0	9.1	8.1
Ab_aff	66.9	58.4	72.6	57.6	78.0	71.3	92.8	88.0	83.4	84.8	63.6	70.3
Ab_altro	29.5	34.8	24.8	25.3	20.0	22.4	4.3	12.0	12.9	15.2	27.3	21.6
Coab	9.0	11.2	1.5	8.8	4.4	8.4	4.3	1.3	3.7	0.0	0.0	0.0
Ar_cond	4.9	13.5	4.5	12.4	6.1	6.5	10.1	4.0	1.4	4.3	13.6	10.8
Auto_pr	15.0	22.5	16.9	29.5	14.7	23.5	37.7	6.7	28.6	37.0	31.8	21.6
Internet	10.4	22.5	9.8	22.1	16.4	17.4	30.4	6.7	9.2	4.3	9.1	10.8
Cell	57.4	69.7	59.0	64.1	59.2	45.7	46.4	46.7	62.7	54.3	81.8	64.9
<i>Inserimento scolastico</i>												
Scolar.	34.0	51.2	66.6	49.8	16.6	29.8	7.1	42.5	8.3	13.0	14.0	17.3
L30-34	4.4	13.6	40.0	25.6	0.7	12.9	22.2	16.3	1.4	0.0	20.0	18.2
<i>Inserimento occupazione</i>												
T_occ	44.9	43.5	43.0	38.3	54.4	58.3	41.9	58.8	47.0	78.6	38.4	35.4
T_occ_s	54.3	46.6	49.1	49.2	66.9	73.4	62.6	62.0	57.0	84.4	44.6	45.0
T_dis	28.1	29.3	20.2	27.3	26.6	21.0	7.2	15.2	20.1	5.5	29.8	24.4
T_att	74.8	65.7	53.9	58.9	89.7	91.2	66.2	72.8	69.9	86.5	63.5	61.7

Gli indicatori sono stati calcolati con la media degli indici standardizzati e, si è scelto di attribuire pesi non dissimili poichè si assume e si condivide che gli aspetti del fenomeno misurati dai singoli indicatori hanno, in termini sostanziali, pesi equivalenti nella sintesi conoscitiva espressa dall'indicatore composito (Maggino, 2006). Al fine di valutare l'entità dello scostamento è stata calcolata la distanza d , in valore assoluto, tra gli indicatori della popolazione italiana e quella straniera; il livello di integrazione di quest'ultimi è da intendersi tanto più alto quanto più bassa è tale differenza. Per gli indicatori relativi all'inserimento sociale le distanze maggiori sono state registrate con gli immigrati europei (in particolare rumeni) e con i senegalesi; per l'inserimento scolastico tra gli immigrati meno integrati ci sono gli africani (in *primis* marocchini e senegalesi), per l'inserimento occupazionale, l'integrazione maggiore si ha con gli immigrati europei, in particolare greci, anche se bisogna considerare che gli immigrati europei in tale ambito hanno vincoli giuridici diversi.

⁴R = Romania, PL = Polonia, GR = Grecia, AE = Altri paesi Europei, CL = Sri Lanka, RP =Filippine, CP = Cina, AA = Altri Paesi Asiatici, MA = Marocco, SN = Senegal, TN = Tunisia, AAf = Altri Paesi Africani.

2.3. Structural equation modeling

Come più volte ricordato, il concetto di integrazione è multidimensionale e legato a fattori latenti non direttamente misurabili, per cui si è pensato di affrontare il problema utilizzando un approccio classico basato sui modelli ad equazioni strutturali che, com'è noto, rappresentano una delle metodologie più diffuse nell'analisi dei dati comportamentali, poiché permettono di studiare le interrelazioni esistenti tra le variabili non direttamente misurabili (Corbetta, 2003).

Preliminarmente, è stata svolta un'analisi fattoriale esplorativa che ha permesso di individuare una variabile latente endogena e 4 componenti latenti esogene. Successivamente per valutare se tutti gli *items* utilizzati misurino coerentemente il costrutto sottostante è stata condotta l'analisi dell'attendibilità sulla base del coefficiente *alpha di Crombach* (tutte le variabili latenti hanno valori di *alpha* maggiori di 0.70). La tabella 4 riporta le variabili latenti e le relative variabili manifeste, mentre la figura 1 mostra il *path diagram* del modello stimato.

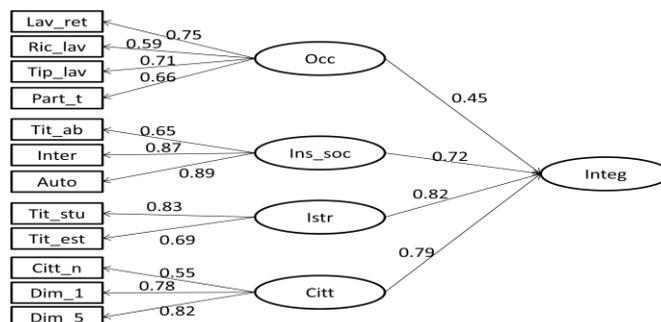
Tabella 4 – Descrizione variabili latenti e manifeste.

Variabili latenti	Variabili manifeste	Cod
Inserimento occupazionale (Occ)	Lavoro retribuito	Lav_ret
	Ricerca di un lavoro	Ric_lav
	Tipo di lavoro	Tip_lav
	Part-time/tempo pieno	Part_t
Inserimento sociale (Ins_soc)	Titolo abitazione	Tit_ab
	Possesso auto	Auto
	Possesso cellulare	Cell
	Connessione internet	Inter
Inserimento scolastico (Istr)	Titolo di studio	Tit_stu
	Titolo conseguito all'estero	Tit_est
Cittadinanza attiva (Citt)	Cittadinanza italiana dalla nascita	Citt_n
	Dimora 1 anno precedente	Dim_1
	Dimora 5 anni precedenti	Dim_5

Per valutare la bontà del modello stimato sono stati usati alcuni indici di adattamento che hanno mostrato un buon livello generale (*Root Mean Square Error of Approximation* = 0,008; *Adjusted Goodness of Fit Index* = 0,91; *Normal Fit Index* = 0.89). Il modello si adatta bene ai dati ed è caratterizzato dall'aver tutte le componenti legate significativamente all'integrazione (tutti i *p-value* sono <0.05). Dal modello stimato sembra che il titolo di studio, l'inclusione sociale e la cittadinanza attiva siano le variabili che influenzano maggiormente il livello d'integrazione, mentre sembra essere meno influente l'inserimento occupazionale. La spiegazione principale di questa dinamica potrebbe essere data dal fatto che in Italia la condizione di occupato rappresenta per l'immigrato il presupposto

indispensabile per la sua presenza regolare, di conseguenza lo status di disoccupato può essere solo temporaneo.

Figura1 – Path diagram del modello stimato.



3. Conclusioni

I progetti migratori mutano a seconda della nazionalità e del diverso impatto della società ricevente. Tra i fattori che, ai fini dell'integrazione della popolazione straniera nella città di Messina, sono risultati essere determinanti bisogna ricordare: il tempo di permanenza, infatti, le nazionalità presenti a Messina da antica data hanno avuto la possibilità di occupare gli spazi disponibili nel mercato del lavoro e hanno creato reti e relazioni sociali più forti; il livello d'istruzione e l'inserimento sociale che, nell'ambito di questa indagine, può essere interpretato come un indicatore di benessere economico.

A nostro avviso altri fattori che sarebbe bene considerare sono: la percentuale di donne, infatti, la nazionalità con predominanza di popolazione femminile è tendenzialmente meglio accettata e la religione di appartenenza, soprattutto in un momento di grande diffidenza verso il mondo musulmano. Essendo l'integrazione un processo interagente non può essere minimizzato il ruolo della società ricevente nell'incoraggiare od ostacolare l'inserimento delle popolazioni immigrate.

Il monitoraggio e l'interesse verso questo fenomeno deve essere continuo per riuscire a coglierne gli sviluppi e le nuove tendenze e, soprattutto, per sapere come rapportarsi a culture diverse e a problemi non sempre nuovi, ma che sembrano acquisire gradazioni diverse, come il problema dell'abitazione, del lavoro, del reddito insufficiente e così via.

Per queste ragioni lo strumento per raggiungere tale obiettivo e per avere una visione completa del mondo degli immigrati consiste nel poter aggregare e mettere in relazione dati derivanti dalle diverse fonti (Comune, Questura, Inps, Provveditorato, Asl).

Riferimenti bibliografici

- AVENA G., PILATO S. 2009. Una ricerca esplorativa sullo stile di vita dei figli di immigrati in una città del sud, *Rivista Italiana di Economia Demografia e Statistica*, VOLUME LXIII – NN. 3-4, Padova:CLEUP, pp. 15-22.
- CORBETTA P. 2003. *Metodi di analisi multivariata per le scienze sociali II* Mulino.
- FIERI – Forum internazionale ed Europeo di Ricerche sull'immigrazione, 2007. *Integrometro II. Immigrati stranieri: segnali d'integrazione*.
- DE BARTOLO G., STRANGES M. 2010. Una misura dell'integrazione degli stranieri nelle province italiane, *Rivista Italiana di Economia Demografia e Statistica*, VOLUME LXIV– N. 4, Padova:CLEUP, pp. 135-142.
- GARGANO R., AVENA G., GRASSO F. 2010. Il processo di integrazione degli immigrati in un contesto urbano dell'Italia insulare. *Rivista Italiana di Economia Demografia e Statistica*, VOLUME LXIV– N. 4, Padova:CLEUP, pp. 167-174.
- GOLINI A. 2006. *L'immigrazione straniera: indicatori e misure d'integrazione*. Il Mulino, Bologna.
- MAGGINO F. 2006. *Gli indicatori statistici: concetti, metodi e applicazioni*, Firenze University Press, Archivio E-Prints, Firenze.

SUMMARY

The course of immigrants integration in Messina through the process of inclusion socio-cultural

Immigrant integration is a complex concept that is fundamentally tied to the ongoing debate about the role of immigrants in our society. The aim of the study was to investigate the immigrants' integration in Messina. Data were collected from the XV population Census. We have built appropriate statistical indicators based on a set of several indices. Whereas the immigrant nationality is an important factor we have built an index based on the distances between the different countries of origin. In order to explain the immigrants integration level we have estimated a structural equation model.

Romana GARGANO, Dipartimento di Scienze Cognitive della Formazione e degli studi Culturali (CSECS), Università degli Studi di Messina, rgargano@unime.it

Giuseppe AVENA, Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali, Ambientali e Metodologie Quantitative (SEAM), Università degli Studi di Messina, gavena@unime.it

Maurizio MONDELLO, Dipartimento Statistica, Comune di Messina, maurizio.mondello@comune.messina.it

MANAGING THE UNEXPECTED: A CASE STUDY¹

Luigi Enrico Golzio, Michele Lalla, Maria Giovanna Manni

Introduction

In an organisation, mindfulness is an optimal combination of several attitudes, such as the scrutiny of existing expectations, the preoccupation with failures, the tendency to doubt, inquire, and update. It also concerns “the willingness and the capability to invent new expectations that make sense of unprecedented events” (Weick and Sutcliffe 2001). Therefore, mindfulness drives organisational behaviour to prevent risks and permits functions to be carried out with a greater probability of success. The starting points to improve mindfulness are: (1) critical observations of weak signals of potential events generating bad functioning; (2) discussion of hypotheses underlying the formalised prevention plans; (3) prevention of cognitive traps emerging from *normalisation of the unexpected*.

Mindfulness and redundancy (overlap and duplication of mechanical devices and joint risk-prevention responsibilities of personnel) are core concepts of the High Reliability Organisations (HROs) Theory, advanced by a multidisciplinary group of scholars of the University of California: Geoffrey Gosling (1997), Todd R. La Porte (2007), Karlene K. Roberts (1993, 2009), Gene I. Rochlin (2002), Paul Schulman (Roe and Schulman 2008), and Karl Weick (2001, 2007).

HROs safely forestall disastrous outcomes through mindful attention to current operations. There are five ways that make them more aware of their own capabilities and competence, of which problems they are tackling, and of what they might mean (Weick and Sutcliffe 2007): (1) preoccupation with failures, (2) reluctance to simplify, (3) sensitivity to operations, (4) commitment to resilience, and (5) deference to expertise. These guidelines apply to all levels of an organisation and involve the multidimensional concept of mindfulness.

The purpose of the paper is to experiment with the nine scales proposed by Weick and Sutcliffe (2001, 2007), in an anonymous Italian firm and to ascertain

¹ The paper is the result of the cooperation of all authors. However, the specific contributions of each author are as follows: Sections 1, 4, and 3.9 are by Luigi Enrico Golzio, Sections 2 and 3.1-3.4 are by Michele Lalla, and Sections 3.5-3.8 are by Maria Giovanna Manni.

the possible problems emerging in their applications in a context different from that of the United States of America. The facts and the suggestions emerging from this case study represent the contributions of the authors of the present paper.

The paper is organised as follows. Section 2 describes the methodology involved in the measurement of mindfulness. Section 3 illustrates some results and problems that emerged in this application and the possible solution proposed to solve them. Section 4 concludes briefly with some comments and remarks.

2. Methodology

Measurement of the attitude of individuals about the concepts involved in mindfulness was carried out through nine scales or sections (S) proposed by Weick and Sutcliffe (2001, 2007). Each scale is directed to ascertain, in an organisation, a specific domain of mindfulness of its own capabilities and competence to manage the unexpected, listed briefly as follows: (S1) your firm's mindfulness, (S2) your firm's vulnerability to mindfulness, (S3) where mindfulness is most required, (S4) your firm's preoccupation with failures, (S5) your firm's reluctance to simplify, (S6) your firm's sensitivity to operations, (S7) your firm's commitment to resilience, (S8) deference to expertise in your firm, (S9) Mindfulness Organising Scale – MOS. Each scale is constituted by a different number of items, ranging from seven to twelve items, and they will be referred to as $i(S_j)$, where i indicates the i -th item of the j -th scale. Seven sections out of nine contain ordered response categories for each item, i.e., a set of answer categories (set of options) ranging from 1 to 3: 1= «not at all», 2= «to some extent», 3= «a great deal». The two remaining sections, S3 and S6, have a set of dichotomous answer categories (hereinafter referred to as binary choice): «agree» and «disagree» for each item with a proposed score equal to 1 and -1, respectively.

The global score is given by the sum of the values of the single items, $X_s = \sum_{i=1}^{I_s} X_{si}$, where I_s is the number of items (noi) in the section s . For each section, the protocol fixed by Weick and Sutcliffe (2007) defines two thresholds for the total score, demarcating three categories: optimal (O), median (M), or low (L). Let S_1 be an example. It has nine items and generates X_j , which ranges from 9 (noi×1=9) to 27 (noi×3=27). If X_j is higher than 17, i.e., starting from 18 (=noi×2) and corresponding to the midpoint of the range, the firm has an exemplary mindful infrastructure (O). If X_j is between 11 and 17, the firm is on its way to building a mindful infrastructure (M). If X_j is lower than 11, the firm should actively consider how it can immediately improve its capacity for mindfulness (L).

The internal consistency of the scales was evaluated using three criteria. The first was Cronbach's α (alpha) coefficient with a threshold $\alpha > 0.7$ (Kaplan and Saccuzzo 1997) somewhat lower than the ordinary threshold as the answer categories were limited. The second criterion was the distribution analysis of each item. The third criterion considered the semantics of the items. Specifically, the evaluation of the scores was carried out examining the distribution of X_s , particularly in the optimal category (OC). It was considered as: *sufficient*, if X_s was concentrated on the first three values of the OC; *sufficiently robust*, if X_s was uniformly distributed over the OC interval; *fair*, if X_s was concentrated beyond the first three values of the OC interval, but remained far from the maximum; *good*, if X_s was concentrated on or near the maximum. This scheme also held for S3 and S6. For more details, see Golzio, Lalla and Manni (2013).

3. The results

The questionnaires contained only the nine scales and they were presented in printed form. They were administered by the firm itself to the managerial staff working in all of its four different buildings: A, B, C, and D. There were 103 respondents. The results are reported in the following sub-sections, numbered in a non-standard manner.

S1: Assessing Your Firm's Mindfulness measures awareness of potential issues that might create problems for the firm and its willingness to discover them. Mindfulness increases when managers and employees are aware of how difficulties are created in the organisational system. The percentage of answers over the threshold (=17) was high (80.6%), implying a positive attitude. Specifically, 58.4% had scores within the 18-21 range (sufficient) and 22.2% in the 21-26 range (beyond the sufficiency). Therefore, in this firm, mindfulness could be considered as sufficient (see Table 1 and Table 2). The internal consistency of the scale was sufficient: $\alpha = 0.731$. The test on partial correlations showed that the first item of S1, 1(S1), was in the opposite direction of the others.

S2: Your Firm's Vulnerability to Mindfulness evaluates the attitude of the managers and employees and their management style as concerns norms, rigid behaviour, unwillingness to deal with unexpected events, reluctance to intervene, failure to learn from errors and lack of reflection upon facts generating problems. The percentage of the answers below the threshold (17) was 68.9%, implying that the observed firm is not very vulnerable to mindfulness (note that S2 has an opposite direction with respect to that of S1). The scores of this 68.9% were in the 10-16 range (the optimal category) and the scores of 30.1% were in the 17-19 range (the median category). Therefore, in this firm, the current potential of

vulnerability may be considered to be sufficient (see Table 1 and Table 2). Internal consistency was unsatisfactory: $\alpha=0.536$. The test of partial correlations showed that the items 1(S2) and 4(S2) had an inverted polarity. This emerged also considering the meaning of the items, but not from the exam of the distribution for 1(S2), while 5(S2) and 6(S2) proved to be critical items.

Table 1 – *Percentage in optimal (O) and median (M) categories by sections and buildings*.*

Sections\ Building		A	B	C	D	Total
<i>Number of respondents</i>	<i>n</i>	23	51	13	16	103
<i>Percentage of respondents</i>	<i>%</i>	22.4	49.5	12.6	15.5	100
S1: Your Firm's Mindfulness	O	82.6	70.6	100.0	93.8	80.6
	M	17.4	29.4	0.0	6.3	19.4
S2: Your Firm's Vulnerability to Mindfulness	O	73.9	73.9	69.2	50.0	68.9
	M	26.1	26.1	30.8	50.0	31.1
S3: Where Mindfulness is Most Required	A#	34.8	31.4	53.8	50.0	37.9
	D#	65.2	68.6	46.2	50.0	62.1
S4: Your Firm's Preoccupation with Failures	O	69.6	60.8	84.6	56.3	65.0
	M	30.4	39.2	15.4	43.8	35.0
S5: Your Firm's Reluctance to Simplify	O	65.2	60.8	69.2	37.5	59.9
	M	34.8	39.2	30.8	62.5	40.1
S6: Your Firm's Sensitivity to Operations	A#	87.0	82.4	84.6	87.5	84.5
	D#	13.0	17.6	15.4	12.5	15.5
S7: Your Firm's Commitment to Resilience	O	73.9	72.5	76.9	62.5	71.8
	M	26.1	27.5	30.8	37.6	28.2
S8: Deference to Expertise in Your Firm	O	78.3	64.7	84.6	68.8	70.9
	M	21.7	35.3	15.4	31.3	29.1
S9: Mindfulness Organising Scale (MOS)	O	82.6	80.4	92.3	87.5	83.5
	M	17.4	19.6	7.7	12.5	16.5

* Note that no case was observed in the low (L) category and thus it is not reported here.

"A" stands for "Agree" and "D" stands for "Disagree", as S3 and S6 are binary scales.

S3: Where Mindfulness is Most Required. The increase in «disagree» answers implies a close-knit and interactively complex organisational system, i.e., a high level of mindfulness is required. The «disagree» answers amounted to 62.1%, implying a high level of mindfulness and the distribution of scores showed that 43.7% lay in the first three values greater than zero. Thus, the mindfulness of the organisational system was judged as sufficient (see Table 1 and Table 2). Internal consistency was unsatisfactory: $\alpha=0.492$. The statistical procedure revealed critical or inverted polarity items: 4(S3), 7(S3), 8(S3), and 9(S3). The analysis of the meaning of the items showed problems in the interpretation, but examination of the distribution did not confirm this and indicated 1(S3) as a difficult item. On the

whole, this section proved to be very problematic, implying that rethinking of the scale may be needed.

Table 2 – Elementary statistics (St.) of scores: Threshold (Th.), frequency (n), mean (\bar{x}), and standard deviation (σ) by section and building

Sections\ Building	Th.	St.	A	B	C	D	Total
<i>Number of respondents</i>		n	23	51	13	16	103
S1: Your Firm's Mindfulness (9)	17	\bar{x}	19.8	18.9	21.0	19.3	19.4
		σ	2.7	3.2	1.8	1.8	2.8
S2: Your Firm's Vulnerability to Mindfulness (8↓)	16	\bar{x}	15.4	15.1	15.3	16.2	15.4
		σ	1.9	2.4	2.2	2.0	2.2
S3: Where Mindfulness is Most Required (9)	0	\bar{x}	0.5	1.4	0.1	-0.3	0.7
		σ	3.0	3.6	2.7	3.6	3.4
S4: Your Firm's Preoccupation with Failures (10)	20	\bar{x}	21.6	21.7	22.5	20.4	21.6
		σ	2.9	3.2	2.4	3.3	3.1
S5: Your Firm's Reluctance to Simplify (12)	24	\bar{x}	27.1	26.3	27.0	24.1	26.3
		σ	4.7	4.3	4.6	3.5	4.4
S6: Your Firm's Sensitivity to Operations (9)	0	\bar{x}	-4.0	-2.9	-4.5	-4.3	-3.6
		σ	4.0	3.8	3.3	4.6	3.9
S7: Your Firm's Commitment to Resilience (9)	20	\bar{x}	22.8	22.9	24.2	21.9	22.9
		σ	3.8	3.5	2.9	3.2	3.5
S8: Deference to Expertise in Your Firm (7)	14	\bar{x}	16.6	16.2	17.7	15.8	16.4
		σ	2.7	2.6	2.3	2.2	2.5
S9: Mindfulness Organising Scale (MOS) (9)	17	\bar{x}	22.0	20.8	22.2	19.8	21.1
		σ	4.0	3.5	3.3	3.1	3.6

S4: Your Firm's Preoccupation with Failures. The distribution of frequencies showed that 36.9% were in the 21-23 range and 65.0% were over the threshold, indicating sufficient preoccupation with critical states and failures. The internal consistency was somewhat unsatisfactory: $\alpha=0.686$. The semantic considerations attributed to 6(S4) and 7(S4) an opposite polarity, while the analysis of the distribution of scores showed that 6(S4), 7(S4) and 10(S4) were slightly unbalanced because their frequency n_1 (1=«not at all») was greater than n_3 (3=«a great deal»).

S5: Your Firm's Reluctance to Simplify. The distribution of frequencies showed that 60.0% had scores over the threshold (=24) and 20.5% were in the 25-27 range almost uniformly, suggesting a strong reluctance to simplify and a sufficiently robust evaluation (see Table 1 and Table 2). The internal consistency was very satisfactory: $\alpha=0.849$. Only item 10(S5) presented a critical state both in meaning (semantics) and polarity of the scale, as $f_{\%1}=55.3\%$ (the percentage of 1=«not at all») was greater than $f_{\%3}=2.9\%$ (the percentage of 3=«a great deal»).

S6: Your Firm's Sensitivity to Operations. The items of this scale have a binary choice answer: An increase in the percentage of «disagree» ($f_{\%d}$) responses implies that the system is less sensitive to operations, but $f_{\%d}=15.5\%$ and $f_{\%a}=84.5\%$ implying that the firm under exam was more sensitive to operations. The scores were dispersed over all the negative values, denoting a sufficiently robust evaluation. Internal consistency was unsatisfactory: $\alpha=0.633$. The scale seemed to work well enough and only items 7(S6) and 9(S6) presented a critical state, as for them $f_{\%d}$ was greater than $f_{\%a}$.

S7: Your Firm's Commitment to Resilience. Resilience is the organisational capacity to manage crises and correct errors quickly. The distribution of frequencies showed that the scores were almost uniformly distributed in the 21-30 range. Therefore, a sufficiently robust judgement was achieved for this dimension. Internal consistency was very satisfactory: $\alpha=0.804$. There was no critical state. It could be noted however that the least effective items were 1(S7) and 5(S7) perhaps because they may be interpreted also or to some extent in the opposite direction of that of scale.

S8: Deference to Expertise in Your Firm. The distribution of frequencies showed that 37.9% of scores were in the 15-17 range and 70.0% constituted the total positive response, implying that the deference to expertise was sufficient. The internal consistency was satisfactory: $\alpha=0.729$. Again, there was no critical state. Only item 4(S8) showed a difference between $f_{\%1}$ and $f_{\%3}$, which was less than that of others: $f_{\%1}=11.7\%$ and $f_{\%3}=25.2\%$ (Table 1 and Table 2).

S9: Mindfulness Organising Scale (MOS) measures to what extent the procedures of the decision-makers and the comparisons between protagonists are used to prevent unexpected events. The distribution of frequencies showed that the scores were almost uniformly within the 18-27 range. These scores were more uniform than those of S5 and S7. In the 18-20 range, $f_{\%}=28.2\%$ was lower than $f_{\%}=29.1\%$ in the 24-27 range, implying that the mindfulness in the organisation was sufficiently robust. Internal consistency was very satisfactory: $\alpha=0.847$. There was no critical state, but the following items revealed a minimum difference: 1(S9) showed $f_{\%1}=11.7\%$ and $f_{\%3}=27.2\%$; 2(S9) displayed $f_{\%1}=15.5\%$ and $f_{\%3}=33.0\%$; and 3(S9) exhibited $f_{\%1}=13.6\%$ and $f_{\%3}=30.1\%$.

4. Conclusions

The evaluation of the firm was carried out in the perspective of the HRO. However, it should be noted that it is important to consider market-related risks as well. The training of the staff members in the logic of the previous viewpoint is crucial for preventing failures and crises. Specifically, three qualifying aspects are

involved in the organisation of a useful and effective generalised training plan: (1) personalisation of risk management; (2) transmission and comparison concerning the HRO model, (3) active learning about the working conditions of the firm.

The use of this methodology revealed that it would be useful to check the sections with some critical items through further studies and applications to ascertain their foundation, i.e., if the observed findings are stable and robust.

To include a general comment on the adopted methodology concerning the set of options utilized for the items, it is probably better to use a self-anchoring Likert scale for sections S1, S2, S4, S5, S7-S9. For example, a set of options like the following: «1=not at all, 2, 3, 4, 5=a great deal». For the sections with a binary choice, S3 and S6, the classical Likert scale would probably work better: «-2=totally disagree, -1=disagree, 0=neutral, +1=agree,+2=totally agree».

References

- GOLZIO L. E., LALLA M., MANNI M. G. 2013. Il modello di prevenzione ad alta affidabilità per la gestione delle crisi: la consapevolezza nella gestione dei rischi in uno studio di caso, Fondazione «Marco Biagi», forthcoming.
- GOSLING G. D. 1997. Airport Ground Access and Intermodal Interface. *Transportation Research Record*, No. 1600, September.
- KAPLAN R. M., SACCUZZO D. P. 1997. *Psychological Testing. Principles, Applications, and Issues*, 4th edition. Pacific Grove (CA): Brooks/ Cole Publishing Company.
- LA PORTE T. R. 2007. Anticipating Rude Surprises: Reflections on “Crisis Management” Without End. In JONES L. (Ed.), *Communicable Crises: Prevention, Management and Resolution in the Global Arena*, Amsterdam: Elsevier, chap. 2.
- ROBERTS K. H. (Ed.) 1993. *New Challenges to Understanding Organizations*. New York: Macmillan.
- ROBERTS K. H. 2009. Managing the Unexpected: Six Years of HRO Literature Reviewed. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, Vol. 17, pp. 50-54.
- ROCHLIN G. I. 2002. Safety as a social construct: the problem(atique) of agency. In SUMMERTON J., BERNER B. (Eds) *Constructing Risk and Safety in Technological Practice*. London: Routledge, pp. 123-139.
- ROE E., SCHULMAN P. R. 2008. *High Reliability Management: Operating on the Edge*. Stanford (CA): Stanford University Press.
- WEICK K. E., SUTCLIFFE K. M. 2001. *Managing the Unexpected. Assuring High Performance in an Age of Complexity*. New York: John Wiley & Sons.

WEICK K. E., SUTCLIFFE K. M. 2007. *Managing the Unexpected. Resilient Performance in an Age of Uncertainty*. New York: John Wiley & Sons. Tr. It. (2010), *Governare l'inatteso. Organizzazioni capaci di affrontare le crisi con successo*. Milano: Raffaello Cortina Editore.

SUMMARY

The measurement of the attitude of individuals about the concepts involved in mindfulness was carried out through nine scales proposed by Weick and Sutcliffe (2001, 2007), each one of which being constituted by a different number of items. Seven scales out of nine contained ordered response categories such as “1 = not at all”, “2 = to some extent”, “3 = a great deal”. The two remaining scales (the 3rd and the 6th) had a binary set of options as response categories: “agree” or “disagree”. The questionnaire containing the nine scales was administered to four establishments of a selected firm, with 103 respondents.

The evaluation of each score for each section, classified in three categories (Low, Median, and Optimal), followed different criteria: location with respect to the corresponding thresholds, and the concentration and dispersion of scores in the optimal category. The evaluation of the performance of each scale was carried out considering: its internal consistency through the Cronbach's alpha coefficient, the distribution of the scores in response categories with respect to the direction of the scale, and semantic analysis of items to ascertain coherence with the polarity of the scale.

The data analysis revealed some critical items in various sections. Moreover, a different set of options for the items could be used: a self-anchoring Likert scale for sections S1, S2, S4, S5, and S7-S9, a classical Likert scale for sections S3 and S6. These suggestions increased the range of options, permitting more detailed interpretation of the opinions of the respondents.

Luigi Enrico GOLZIO, Full Professor of Organization Theory, University of Modena and Reggio Emilia, and the «Marco Biagi» Foundation, luigienrico.golzio@unimore.it

Michele LALLA, Full Professor of Social Statistics, University of Modena and Reggio Emilia, michele.lalla@unimore.it

Maria Giovanna MANNI, PhD Student of International Doctoral Research School of Labour Relations, University of Modena and Reggio Emilia, and the «Marco Biagi» Foundation, mariagiovanna.manni@unimore.it

IL PROCESSO D'INVECCHIAMENTO: ITALIA E ISRAELE A CONFRONTO

Sara Grubanov-Bošković

Introduzione

Il processo d'invecchiamento è considerato essere una delle conseguenze della transizione demografica e, pertanto, la stessa “natura” dell'invecchiamento di una determinata popolazione verrebbe modellata dalle interazioni che si instaurano tra le sue differenti componenti: fecondità, mortalità, struttura per età e migrazioni. In questa sede, dunque, si tenterà di quantificare l'effetto che, nel corso del tempo, alcune componenti della popolazione hanno avuto nel determinare lo stato attuale dell'invecchiamento della popolazione in Italia e in Israele.

Trattasi di due paesi mediterranei dallo “sviluppo umano” – valutato in termini di Indice di sviluppo umano (ONU, 2013) – molto alto le cui caratteristiche evolutive della popolazione, però, appaiono, ad eccezione della e_0 , alquanto dissimili. Ad esempio, se da un lato, come riporta la letteratura recente¹, l'evoluzione della fecondità italiana trova il suo riscontro teorico nella c.d. “seconda transizione demografica”, d'altro canto la permanenza della fecondità israeliana a elevati livelli ha fatto emergere il quesito se il caso israeliano possa rappresentare un'eccezione rispetto alla tradizionale teoria della transizione demografica. Dunque, si è optato per effettuare un confronto, seppur prevalentemente descrittivo, fra due estremi: ossia, tra un paese che conferma la regola teorica della “seconda transizione demografica”, *l'Italia*, e uno che ne rappresenti “l'eccezione”, *l'Israele*. Inevitabilmente, quindi, le differenze in termini di stato di invecchiamento nei due paesi – descritte nel secondo paragrafo – appaiono scontate, tuttavia la diversa “natura” di tale processo – che si tenterà di dimostrare quantificando il peso delle singole componenti della popolazione nel terzo paragrafo – si presenta tuttora da approfondire.

¹ Per quanto concerne l'Italia Cfr: Di Comite, Girone, Galizia, “Popolazione. Tra prima e seconda transizione demografica”, 2011. Per quanto concerne Israele Cfr: Della Pergola “Fertility Prospects in Israel: Ever Below Replacement Level?”; Bystrov, “The Second Demographic Transition in Israel: One for All”, 2012.

1. Stato e intensità del fenomeno

Come si rileva dalla Tav. 1 la popolazione italiana risulta non solo marcatamente più anziana di quella israeliana ma anche caratterizzata da un più accentuato ritmo di incremento del processo di invecchiamento. Inoltre, la contrapposizione Nord-Sud permane ancora evidente in Italia: mentre nel Settentrione e nel Centro l'indice di invecchiamento si aggira intorno al 24,0% nel caso delle donne e ha superato il 18,0% nel caso di uomini, il Meridione e le isole rimangono le aree relativamente meno "vecchie". Nel confronto, lo scenario israeliano si presenta molto più eterogeneo², passando dagli insediamenti israeliani nelle aree occupate della Giudea e Samaria³ ove l'invecchiamento si presenta ancora allo stadio iniziale ($I_v = 3,1\%$), a situazioni intermedie come quelle dei distretti di Gerusalemme, Nord, Centro e Sud ($I_v = 6,8 - 9,0\%$ per i maschi e $8,5 - 11,0\%$ per le donne), e a quelle dei distretti di Tel Aviv e Haifa ove il fenomeno ha raggiunto lo stadio più avanzato nell'intero paese, ma pur sempre più contenuto rispetto ai livelli italiani, ivi compresi quelli del Mezzogiorno e delle isole. Inoltre, allo scopo di misurare adeguatamente il ritmo di variazione del grado di invecchiamento si è ritenuto opportuno procedere al calcolo di un indicatore che funge da "tasso di invecchiamento"⁴ e cioè

$$\rho = \frac{r - R}{1 + R}$$

i cui risultati sono stati riportati nella Tabella 1.

² Da tener presente che la struttura per età relativamente più giovane di alcuni distretti è strettamente legata alla prevalenza in tali aree di gruppi di popolazioni con il Tft tradizionalmente più elevato: trattasi soprattutto di Arabi e Ebrei di origine asiatica o araba.

³ N.B. I dati concernenti Giudea e Samaria si riferiscono solamente alla popolazione presente negli insediamenti israeliani in tali aree (inclusa la striscia di Gaza solo per l'anno 2001) e pertanto non alla popolazione palestinese. La popolazione israeliana in tali aree ammontava a 325.500 al dicembre 2011 e registrava il maggiore tasso di crescita annuale pari al 4,6% (CBS, 2013).

⁴ Il "tasso di invecchiamento" è stato costruito prendendo in considerazione i tassi medi annui di variazione della popolazione anziana (65+) e di quella complessiva relativamente all'intervallo (0, t). Sulla costruzione dell'indice cfr: Di Comite (1969)

Tabella 1 – Indici e tassi di invecchiamento in Italia e Israele, 2001-2011.

Ripartizione geografica	Indice di invecchiamento				Tasso di invecchiamento	
	2001		2011		2001/2011	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
Italia						
Nord-Ovest	16,12	22,76	18,45	24,41	12,39	6,39
Nord-Est	16,51	23,07	18,12	23,84	8,50	2,96
Centro	17,42	22,53	18,83	23,98	7,10	5,71
Meridione	13,72	17,73	15,85	19,98	13,19	10,91
Isole	14,51	18,23	16,60	20,80	12,34	12,06
Totale Italia	15,66	21,03	17,65	22,78	10,92	7,31
Israele						
Gerusalemme	6,76	8,81	7,00	8,92	3,24	1,06
Nord	5,87	7,71	6,82	8,52	13,76	9,15
Haifa	10,41	13,71	10,89	14,20	4,04	3,15
Centro	8,00	10,61	8,98	10,97	10,58	3,02
Tel Aviv	13,12	16,71	12,71	16,57	-2,92	-0,77
Sud	7,67	10,04	8,32	10,71	7,50	5,96
Giudea e	2,13	2,67	3,03	3,25	32,70	18,12
Totale Israele	8,45	11,11	8,86	11,30	4,34	1,54

Fonte: elaborazione propria su dati ufficiali dell'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) e Israel Central Bureau of Statistics (CBS), 2013.

A livello generale, la popolazione italiana non è solo più anziana, ma anche quella che invecchia più velocemente: il tasso di invecchiamento è di 2,5 volte maggiore nel caso degli uomini e di quasi 5 volte maggiore per le donne italiane rispetto ai valori relativi a Israele. In entrambi i paesi però la compagine maschile sta invecchiando con una intensità maggiore rispetto all'altro sesso, il che fa presupporre che se si è raggiunto un certo livello di invecchiamento la spinta verso l'ulteriore invecchiamento della componente femminile, tradizionalmente più vecchia, si possa progressivamente esaurire. Soffermendoci sulle singole aree geografiche è evidente che il tasso d'invecchiamento risulta maggiore nelle aree relativamente più giovani all'interno dei due paesi: ossia nel Meridione e nelle Isole nel caso italiano e negli insediamenti israeliani di Giudea e Samaria nonché nei distretti Nord e Centro in Israele. Tuttavia, ci sono due casi particolari da segnalare: a) la popolazione del Nord-Ovest, che malgrado il suo elevato grado di invecchiamento che viene immediatamente dopo il Centro, presenta per la sua componente maschile un tasso di invecchiamento molto elevato e paragonabile a quelli dell'Italia meridionale e insulare; b) nel caso israeliano si distingue, invece, il distretto di Tel Aviv che nel periodo considerato ha registrato per entrambi i sessi

un tasso di invecchiamento negativo, cioè ha visto ridursi la propria proporzione di popolazione “vecchia”.

2. Le componenti dell' invecchiamento

Volendo, infine, quantificare i singoli effetti che fecondità, mortalità, migrazioni e struttura per età iniziale al t_0 hanno avuto sul processo di invecchiamento della popolazione si è fatto ricorso all'uso di proiezioni applicando il metodo coorti-componenti. Considerando le popolazioni chiuse e divise in classi quinquennali e prendendo come anno base il 1970 sono stati proiettati 4 scenari relativi all'anno 2011 sulla base di 4 diverse ipotesi riportate in seguito:

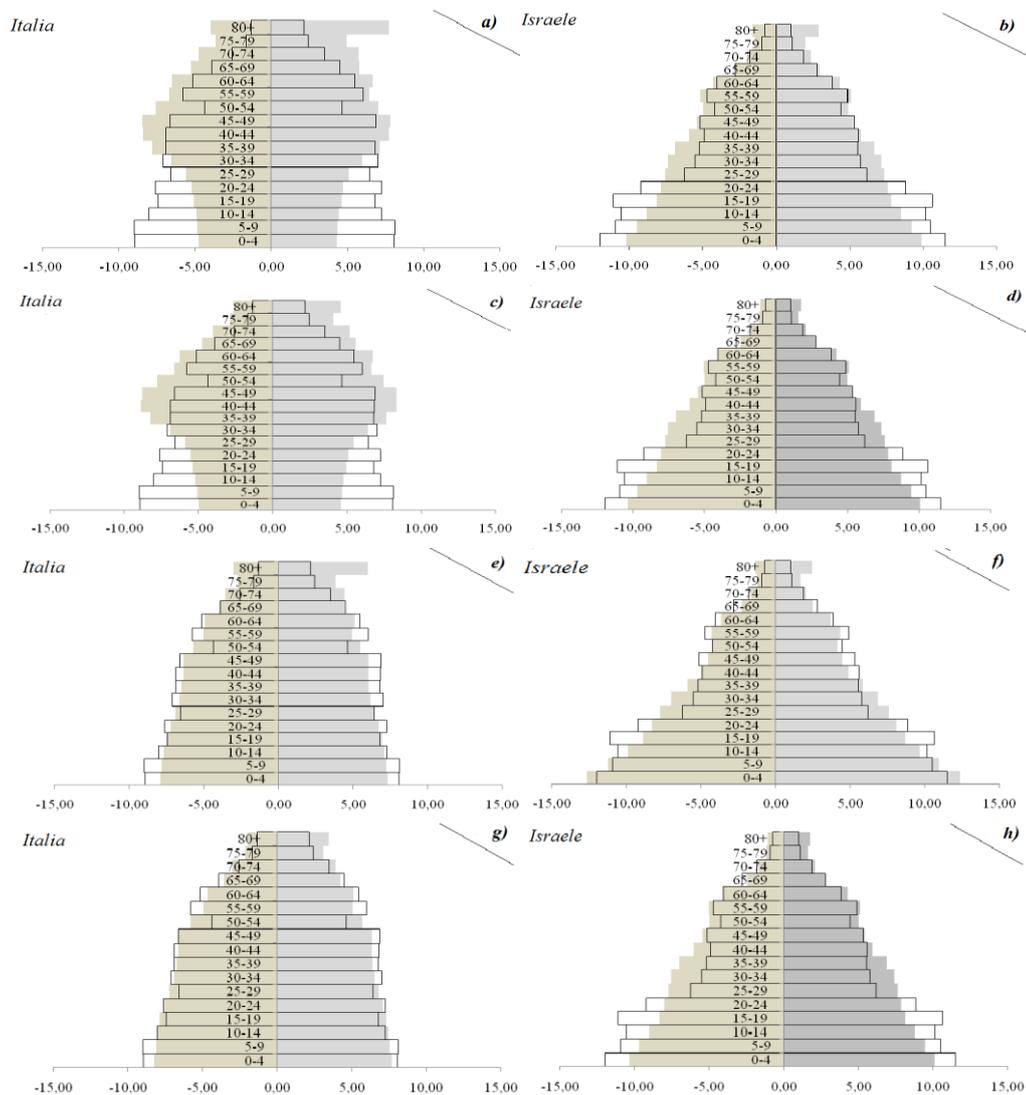
- 1) fecondità e mortalità variano in base ai valori registrati nel periodo 1970-2011 dall'Istat e CBS (vedi Fig. 1 *a e b*);
- 2) fecondità cambia come nell'ipotesi 1, mentre la mortalità rimane a livelli iniziali (vedi Fig. 1 *c e d*);
- 3) fecondità rimane fissa a livelli iniziali, mentre la mortalità cambia come nell'ipotesi 1 (vedi Fig. 1 *e e f*);
- 4) fecondità e mortalità rimangono fissi a livelli iniziali (vedi Fig. 1 *g e h*).

Nella Figura 1 è possibile osservare graficamente i 4 scenari proiettati ove la piramide alla base in bianco rappresenta la struttura per età della popolazione reale al 1970, mentre la piramide in scuro e in sovrapposizione raffigura lo scenario proiettato al 2011 per i due paesi.

L'effetto della fecondità è stato misurato come la differenza tra la Proiezione 1 e la Proiezione 3; l'effetto mortalità quale differenza tra la Proiezione 1 e la Proiezione 2; l'effetto della struttura per età iniziale come differenza tra la Proiezione 4 e la struttura per età iniziale; mentre l'effetto delle migrazioni è stato misurato confrontando la popolazione reale nel 2011 e la Proiezione 1⁵.

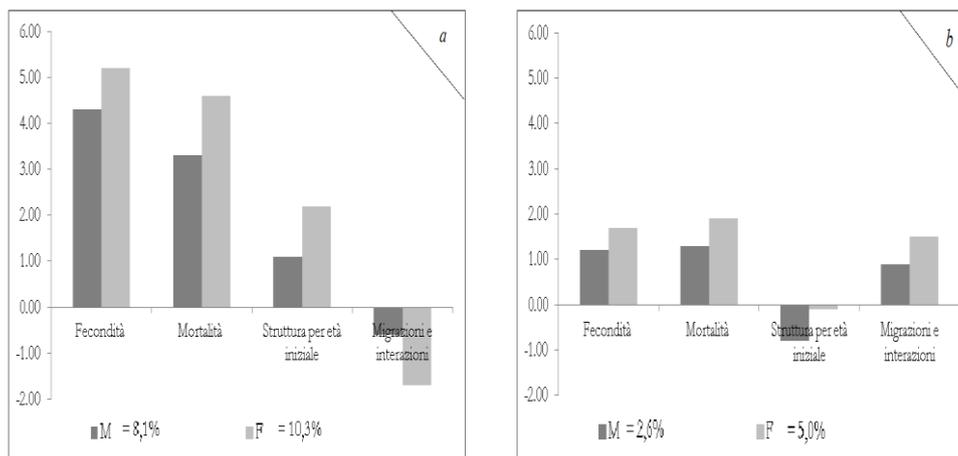
⁵ Questo non è il puro effetto delle migrazioni ma piuttosto combina l'effetto diretto delle migrazioni con le sue interazioni inerenti la fecondità e mortalità. Su *comparative population projections* cfr: UN, “Readings in Population Research Methodology. Volume 5. Population Models, Projections and Estimates”, 1993.

Figura 1 – Proiezioni al 2011 in base a 4 diverse ipotesi, Italia e Israele.



Fonte: Elaborazione propria su dati Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) e Israel Central Bureau of Statistics (CBS), 2013.

Figura 2 – Componenti della crescita degli anziani in Italia (a) e in Israele (b), 1970-2011.



Fonte: elaborazione propria su dati Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) e Israel Central Bureau of Statistics (CBS), 2013.

Considerando le popolazioni reali, nel corso dell'intervallo preso in considerazione (1970-2011) in Italia la popolazione anziana femminile è aumentata del 10,3% e quella maschile dell'8,1%, mentre la crescita in Israele è stata meno imponente e pari al 5,0% nel caso delle donne e al 2,6% nel caso degli uomini anziani. Scomponendo le rispettive crescite (Fig. 2, a e b) sono emerse differenze non trascurabili fra i due paesi. In particolare, nel caso dell'Italia l'effetto fecondità ha fornito il maggiore contributo alla crescita degli anziani in quanto ha determinato i 5,2 punti percentuali dell'aumento delle donne anziane ed i 4,3 degli uomini anziani. D'altro canto, l'effetto delle migrazioni avrebbe "rallentato" il processo d'invecchiamento: infatti, in assenza della componente migratoria la popolazione anziana in Italia sarebbe aumentata di ulteriori 1,7 punti percentuali per le donne e 0,6 per gli uomini. Nel caso di Israele, il calo della mortalità ha avuto un ruolo prevalente nel processo d'invecchiamento poiché a tale effetto è imputabile la crescita di 1,3 punti percentuali degli uomini anziani e di 1,9 delle donne anziane, mentre il contributo della fecondità è stato leggermente inferiore (pari a 1,2 per gli uomini e 1,7 per le donne). A "frenare", invece, l'ulteriore aumento della popolazione anziana è stato l'effetto della struttura per età iniziale, soprattutto nel caso maschile. Se l'effetto della struttura fosse stato nullo la popolazione anziana in Israele sarebbe aumentata di ulteriori 0,8 punti percentuali nel caso degli uomini e di 0,1 nel caso delle donne.

3. Conclusioni

Quando si parla di invecchiamento demografico si è soliti considerarlo come un processo che parte da uno stato iniziale (tipico dei PVS) per raggiungere gradualmente uno stato finale (comunemente attribuito ai PSA)⁶. Con una siffatta impostazione, però, vengono trascurate le diverse modalità attraverso le quali tale fenomeno si esplica nel suo divenire nel tempo. La varietà dei “modelli” di invecchiamento deriva dalle differenti interazioni che vi possono essere tra fecondità, mortalità, struttura per età e migrazioni.

Invero, il processo di invecchiamento di una popolazione non evolve, in genere, con modalità costanti: lo stesso “ritmo” di invecchiamento può mutare da un intervallo temporale all’altro, specie se l’interazione fra le principali componenti della popolazione assume nuovi equilibri. Nel nostro caso particolare, questa ultima ipotesi viene suggerita dalle proiezioni (basate sulla variante media) relative all’anno 2030: in Italia la porzione degli ultrasessantacinquenni dovrebbe raggiungere il 23,7% nel caso degli uomini ed il 28,4% nel caso delle donne, con tassi di invecchiamento – calcolati rispetto al 2011 – pari al 14,9‰ per i maschi e all’11,1‰ per le femmine; diversamente, in Israele le femmine costituiranno il 15,2% e gli uomini il 12,2% della popolazione, con tassi di invecchiamento superiori a quelli italiani attestandosi intorno al 15,9‰ per gli uomini ed al 15,0‰ per le donne (vedi: Istat e CBS, 2013). Trattandosi dei primi risultati di una ricerca in corso, ci si riserva – soprattutto in assenza di limiti di spazio – per una prossima occasione di esaminare più dettagliatamente tanto le prospettive future per i due paesi quanto di estendere l’analisi ad altri paesi e ciò anche allo scopo di verificare le nostre attuali conclusioni.

Riferimenti bibliografici

- CHESNAIS J.C. 1986. La transition démographique. Etapes, formes, implications économiques. *Travaux et Documents*, N. 113, INED-P.U.F: Paris.
- DELLA PERGOLA S. 2011. *Fertility Prospects in Israel: Ever Bellow Replacement Level ?*. Expert Paper N. 2011/9, UN Population Division: New York.
- DI COMITE L. 1969. Sull’invecchiamento della popolazione. *Atti della XXVI Riunione Scientifica della Società Italiana di Statistica*, Firenze.
- DI COMITE L, BONERBA P, GIRONE S. 2007. La popolazione. L’invecchiamento demografico, in MALANIMA P (Ed) *Rapporto sulle economie*

⁶ Tradizionalmente, per “PVS” si intendono i Paesi in via di sviluppo, mentre per “PSA” si intendono i Paesi a sviluppo avanzato.

- del Mediterraneo – Edizione 2007*. Istituto di Studi sulle Società del Mediterraneo – Consiglio Nazionale delle Ricerche, il Mulino: Bologna.
- ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA. 2013. <http://demo.istat.it/>
- PINELLI A., SABATELLO E. F. 2009. Determinants of the Health and Survival of the Elderly: Suggestions from Two Different Experiences – Italy and Israel, in CARMEL S. (Ed) *Aging in Israel: Research, Policy and Practice*. C. Clayton – Books: Boon, NC.
- STATE OF ISRAEL CENTRAL BUREAU OF STATISTICS. Vari anni. *Statistical Abstract of Israel 2000-2012*, No. 51-63, CBS: Gerusalemme.
- UN DEVELOPMENT PROGRAM. 2013. *Human Development Report 2013*, UN: New York.
- UN POPULATION FUND. 1993. *Readings in Population Research Methodology. Volume 5. Population Models, Projections and Estimates*, UN: New York.

SUMMARY

The aging process: a comparison of Italy and Israel

The aim of this work is to analyze to what extent the population aging processes differ among Developed countries that had different experiences in terms of demographic transition. In particular, the analysis will be carried out on the case of the elderly population in Italy and Israel by examining the state and dynamics of the population aging process – with proper indexes and rates – and quantifying – with comparative projections method – the effect that fertility, mortality, initial age structure and migrations had on the increase of the elderly population over the time.

Sara GRUBANOV-BOSKOVIC: Dottoranda – Università di Bari, Hebrew University of Jerusalem, saragrubanov@gmail.com

IL TURNOVER DI POPOLAZIONE DISPONIBILE AL LAVORO¹

Pietro Iaquina, Giovanna Da Molin, Fabrizia Fiore, Elita Sabella

Introduzione

In tempo di crisi economica, per tutti i Paesi a così detta economia avanzata (che perdura ormai da un lustro), il mondo del lavoro è quello che sta vivendo le criticità maggiori. Senza voler entrare in problematiche di assoluto rilievo quali la frammentazione, la difficoltà di allineamento fra domanda ed offerta, l'incapacità e/o la lentezza all'adeguamento alle nuove necessità del mercato, una caratteristica ricorrente, soprattutto nel meridione d'Italia, è legato alla classica frase "non c'è lavoro", sottolineando uno squilibrio fra domanda ed offerta a favore della prima, apparentemente, sovra dimensionata rispetto alle opportunità offerte dal mercato.

Ma le cose stanno veramente così? Ed anche se ciò fosse, quali sono le prospettive future rispetto a questa problematica, ovvero, la struttura demografica della popolazione italiana e gli strani susseguirsi di boom demografici e di crisi di natalità, hanno influenzato, ed influenzeranno, il futuro di un mercato del lavoro apparentemente statico?

1. L'osservazione empirica dei dati di base

Da molti anni, ormai, la struttura demografica della popolazione italiana è stata plasmata dall'effetto prima della *transizione demografica*, poi dall'epoca del *baby boom* ed, infine, dalla *low-low fertility*. Fenomeni che hanno caratterizzato gli eventi demografici della nostra penisola, in particolar modo, a partire dalla Seconda Guerra Mondiale.

Queste profonde trasformazioni comportamentali si ripercuotono ad intervalli più o meno riconoscibili, sull'ingresso e sull'uscita dal mondo del lavoro, rispettivamente dopo una ventina di anni nel primo caso e dopo una sessantina nell'altro; ciò metterà in evidenza, in breve tempo, una condizione irreversibile: la popolazione in uscita dal mondo del lavoro supererà, di gran lunga, quella in ingresso, con buona pace di un mercato del lavoro soffocato da livelli di

¹ I paragrafi 2 e 3 sono da attribuire a Pietro Iaquina, mentre i paragrafi 1 e 4 sono attribuire congiuntamente a tutti gli autori.

disoccupazione che questo primo quinquennio di crisi economica mondiale ha messo in evidenza in maniera stringente.

Per stimare quello che potrebbe essere lo scenario che si aprirà alle prossime generazioni, soprattutto in ottica di mondo del lavoro, e di possibili recuperi occupazionali, sono state messe a confronto le generazioni di *disponibili ad entrare nel mondo del lavoro* con quelle di *disponibili ad uscirne*, per analizzare cosa potrebbe succedere in un futuro, nemmeno troppo lontano, per effetto delle grandi modificazioni demografiche che hanno caratterizzato la vita socio-economica dell'Italia dal secondo dopoguerra ad oggi.

Per avere un quadro esaustivo di stima degli effetti quantitativi del baby-boom, prima, e della low-low fertility, dopo, sulla popolazione disponibile al lavoro, considerata come una presunta porzione di popolazione in età d'ingresso (fasce d'età 20-30) ed in uscita (fasce 60-70), si è operata una proiezione della popolazione italiana, con il metodo classico, prendendo come dati di partenza la popolazione iscritta in anagrafe al 2012; la tavola di mortalità del 2012, la serie dei quozienti specifici di fecondità per età del 2011.

I dati utilizzati sono tutti derivati da fonte ufficiale (ISTAT), e sono stati scelti perché i più attuali disponibili nella loro specifica natura, ben sapendo che stiamo parlando di ipotesi, scenari ed approssimazioni.

Sono disponibili, per altro, ottime previsioni (tra l'altro non dissimili come risultati) già costruite (sempre fonte ISTAT) con modelli auto regressivi e a media mobile (ARMA e ARIMA), molto efficaci e puntuali, ma questi risultati, essendo disponibili solo in forma aggregata rispetto ad i dati di partenza, non consentono di isolare le varie componenti, per poter valutare l'influenza di eventuali scelte politico-sociali che si dovesse, indispensabilmente, dover prendere in un futuro prossimo.

In sostanza, quindi, la possibilità di isolare le componenti della natalità, mortalità e migrazioni, nell'elaborazione delle proiezioni, consente di poter fare assunzioni più verosimili circa il futuro della popolazione stessa.

La Tabella 1, mette in evidenza l'evoluzione del numero di nati fra il primo quarto del secolo scorso ed i giorni nostri. La lettura della tabella, mette subito in risalto l'andamento caratterizzante del livello di natalità che ha condizionato (e continuerà a condizionare in futuro) la vita sociale del nostro Paese.

Fino alla Seconda Guerra Mondiale, com'è facile evincere, il livello di nati si manteneva comunque elevato, con valori costantemente al disopra del milione di nascite annue, con le necessarie oscillazioni dovute, in buona misura, proprio all'avvicinarsi della grande crisi che avrebbe portato al disastroso conflitto.

In ogni caso, l'ultimo conflitto rappresenta una sorta di valore di soglia, una specie di spartiacque fra il vecchio ed il nuovo mondo, anche dal punto di vista

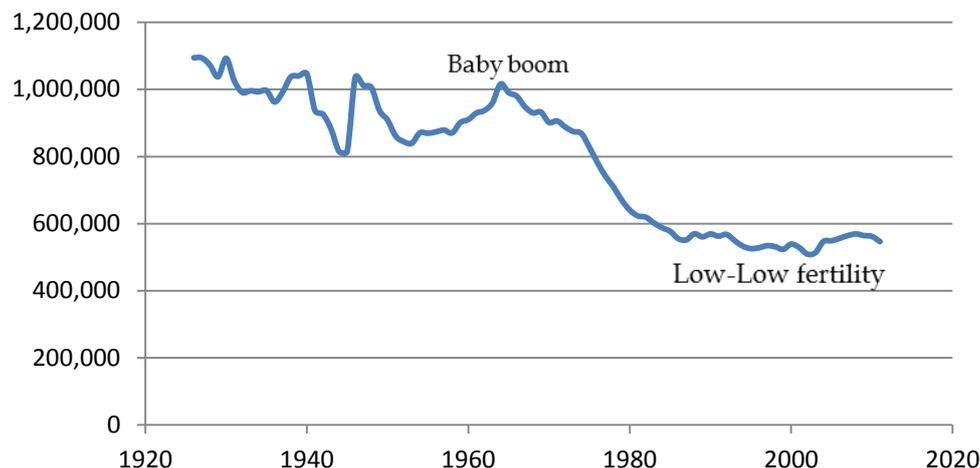
comportamentale rispetto agli eventi demografici, ed in particolare del processo riproduttivo.

Tabella 1 – *Nati vivi in Italia, 1926-2012.*

Anni	Nati	Anni	Nati	Anni	Nati
1926	1.094.587	1955	869.333	1984	587.871
1927	1.093.772	1956	873.608	1985	577.345
1928	1.072.316	1957	878.906	1986	555.445
1929	1.037.700	1958	870.468	1987	551.539
1930	1.092.678	1959	901.017	1988	569.698
1931	1.026.197	1960	910.192	1989	560.688
1932	990.995	1961	929.657	1990	569.255
1933	995.979	1962	937.257	1991	562.787
1934	992.966	1963	960.336	1992	567.841
1935	996.708	1964	1.016.120	1993	549.484
1936	962.686	1965	990.458	1994	533.050
1937	991.867	1966	979.940	1995	525.609
1938	1.037.180	1967	948.772	1996	528.103
1939	1.040.213	1968	930.172	1997	534.462
1940	1.046.479	1969	932.466	1998	531.548
1941	937.546	1970	901.472	1999	523.463
1942	926.063	1971	906.182	2000	538.999
1943	882.105	1972	888.203	2001	528.876
1944	814.746	1973	874.546	2002	509.340
1945	815.678	1974	868.882	2003	513.657
1946	1.036.098	1975	827.852	2004	546.989
1947	1.011.490	1976	781.638	2005	549.110
1948	1.005.851	1977	741.103	2006	556.427
1949	937.146	1978	709.043	2007	564.365
1950	908.622	1979	670.221	2008	569.366
1951	860.998	1980	640.401	2009	564.573
1952	844.447	1981	623.103	2010	561.944
1953	839.478	1982	619.097	2011	546.607
1954	870.689	1983	601.928	2012	534.186

Fonte: Istat, Data warehouse, 2013.

Si aggiunga che, gli anni dopo la grande guerra sono anche gli anni in cui comincia la ricostruzione, l'Italia, faticosamente, intraprende la via dello sviluppo, che va di pari passo con grandi conquiste (demografiche) come il repentino crollo della mortalità infantile.

Figura 1 – Nati vivi in Italia, 1926-2012.

Fonte: ns. elaborazione su dati Istat, Data warehouse, 2013.

2. Le proiezioni della popolazione

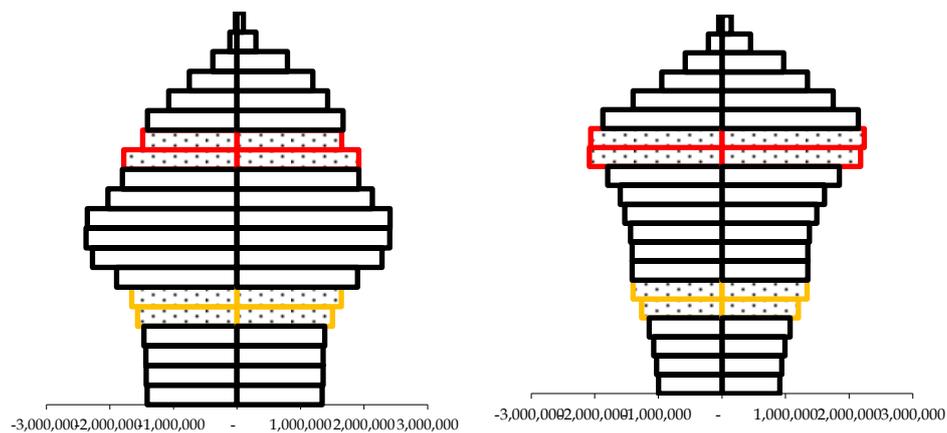
Come accennato, per stimare in maniera adeguata la struttura della popolazione italiana nei prossimi anni e, soprattutto, per poter isolare le componenti che contestualmente intervengono a tale determinazione, si è scelto di operare delle proiezioni classiche in maniera autonoma, in modo da governare le singole variabili ed, eventualmente, inferire ipotesi alternative sulle singole componenti.

In ogni caso, la struttura per età della popolazione di partenza utilizzata è stata quella desumibile dalle statistiche ISTAT al 01.01.2012, le più recenti disponibili, mentre la Tavola di Mortalità utilizzata per desumere i coefficienti di sopravvivenza, utili a proiettare la popolazione nella classe quinquennale successiva, erano disponibili al 2010, ed i quozienti specifici per età della fecondità al 2011.

Questa eterogeneità di riferimenti temporali non deve trarre in inganno, nell'ambito di proiezioni, dove le determinazioni che si assumono sono già sufficientemente aleatorie, non influiscono sul dato finale in maniera evidente.

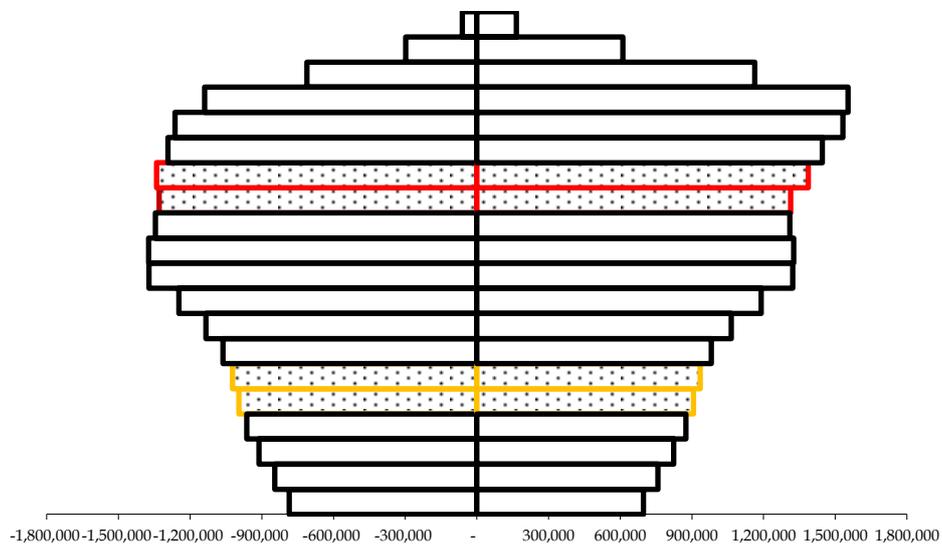
Piuttosto, invece, deve essere chiaro il concetto che si sta parlando di ipotesi future, di stime e, quindi, di valori verosimili (ma non certo reali), ed un punto a sfavore, piuttosto, potrebbe essere dettato dal fatto che, in buona misura, si utilizzano indicatori attuali, riferiti a fenomeni demografici molto variabili, per stimare comportamenti rispetto agli eventi di, anche, 40 anni in avanti.

Figura 2 – Piramide della popolazione italiana, 2012 - 2037.



Fonte: ns. elaborazione su dati ISTAT.

Figura 3 – Piramide della popolazione italiana, 2057.



Fonte: ns. elaborazione su dati ISTAT.

Certo, come sempre, avanzare ipotesi su valori così lontani nel tempo può risultare più un vezzo scientifico che una reale possibilità di analisi, perché, in ogni caso, qualunque metodo utilizzato potrebbe restituire solo valori verosimili, ignorando, di fatto, eventuali grandi sconvolgimenti nei comportamenti socio-demografici della popolazione.

In ogni caso, stante queste premesse, si è operata la proiezione della popolazione, ipotizzandola chiusa, quindi in assenza di movimenti migratori. Questa scelta, non casuale, vuole proprio rispondere all'ipotesi di partenza, che risulta essere: che succedrebbe alle future generazioni di lavoratori, se la popolazione si proiettasse così com'è, in futuro?

Tabella 2 – Schema di proiezione della popolazione femminile italiana.

Classi d'età		Pop. F 01/01/2012	$P_x=L_{x+s}/L_x$	Pop. F Proiettata al 01-01			
				2017	2037	2042	2057
0	- 4	1.340.289	0,999474	1.201.535	909.036	876.584	697.020
5	- 9	1.354.896	0,999615	1.339.584	937.531	908.558	758.167
10	- 14	1.355.062	0,999399	1.354.374	985.417	937.169	824.008
15	- 19	1.383.311	0,999078	1.354.248	1.069.591	984.825	875.260
20	- 24	1.503.627	0,999053	1.382.035	1.198.613	1.068.605	906.825
25	- 29	1.642.586	0,998796	1.502.202	1.335.763	1.197.477	934.856
30	- 34	1.897.994	0,998214	1.640.608	1.349.404	1.334.154	981.801
35	- 39	2.281.818	0,997132	1.894.604	1.347.678	1.346.994	1.064.402
40	- 44	2.405.567	0,995115	2.275.274	1.372.652	1.343.814	1.190.475
45	- 49	2.408.448	0,992087	2.393.816	1.486.124	1.365.947	1.321.465
50	- 54	2.128.769	0,987580	2.389.390	1.612.146	1.474.364	1.325.993
55	- 59	1.918.597	0,981367	2.102.331	1.841.903	1.592.124	1.310.191
60	- 64	1.916.802	0,970783	1.882.848	2.177.011	1.807.583	1.313.371
65	- 69	1.648.169	0,952879	1.860.799	2.234.429	2.113.406	1.387.173
70	- 74	1.668.699	0,916280	1.570.506	2.142.155	2.129.140	1.445.334
75	- 79	1.426.130	0,841945	1.528.996	1.748.721	1.962.814	1.532.097
80	- 84	1.194.053	0,708507	1.200.723	1.343.653	1.472.327	1.553.576
85	- 89	791.449	0,522058	845.995	969.155	951.987	1.163.752
90	- 94	299.080	0,304686	413.183	448.141	505.955	611.260
95	- 99	102.262	0,166759	91.126	145.080	136.542	165.928
Totale		30.667.608		30.224.175	26.654.202	25.510.369	21.362.955

Fonte: ns. elaborazione su dati ISTAT.

Cioè, più precisamente, che situazione si creerebbe al rapporto fra generazioni in uscita e generazioni in entrata al mondo del lavoro se perdurasse questa situazione demografica?

L'analisi, quindi è stata svolta costruendo proiezioni quinquennali fra il 2012 ed il 2057, epoca in cui dovrebbe essersi esaurita la forza delle generazioni nate in epoca di *baby-boom*, e che a quella data dovrebbero ormai essere veramente residuali dal punto di vista quantitativo.

Le proiezioni, costruite col metodo classico, sono state costruite per quinquenni, quindi sono disponibili ogni 5 anni a partire dal 2012 e fino al 2057, ma per, ovvia, necessità di spazio vengono riportate solo alcuni anni significativi, funzionali all'ipotesi iniziale.

3. Conclusioni

Sembrerà paradossale ma uno degli slogan più ricorrenti di questi ultimi anni, la mancanza di lavoro, sembra destinato, in un futuro nemmeno tanto remoto, ad invertire la sua tendenza, potrebbe essere complicato riuscire a consentire il ricambio nel mondo del lavoro.

Osservando i dati proposti in Tav. 3, si evince, evidentemente, come le ipotizzate classi d'età, interessate all'ingresso ed all'uscita dal mondo del lavoro, già nel 2012 presentino un saldo negativo di quasi mezzo milione di persone, valore che solo fra 5 anni (quando le proiezioni di popolazione sono ancora piuttosto affidabili) raggiungerà quasi 1,3 milioni di persone l'anno.

Tabella 3 – *Riepilogo popolazione e indicatori di ricambio nel mondo del lavoro.*

Classi d'età	2012	2017	2037	2042	2057
20-29	6.368.666	5.908.172	5.201.640	4.673.716	3.860.182
60-69	6.832.231	7.164.236	8.564.922	7.620.658	5.370.532
20-29/60-69	0,932	0,825	0,607	0,613	0,719
25-29	3.299.837	3.062.958	2.736.705	2.460.201	1.957.479
65-69	3.132.885	3.540.772	4.300.921	4.080.307	2.727.600
25-29/65-69	1,053	0,865	0,636	0,603	0,718

Fonte: ns. elaborazioni

Se perdurasse questa situazione fra soli 20 anni si raggiungerà la ragguardevole cifra di quasi 3,4 milioni di persone annue, valore che perdurerà (con buona approssimazione) anche negli anni successivi, almeno per un paio di lustri. Per tornare nel 2057 ancora a valori di oltre 1,5 milioni.

Tutto ciò mette in evidenza come, per almeno i prossimi 30-40 anni, il saldo costantemente negativo fra quelle classi d'età fungerà da valvola di sfogo per riequilibrare un mondo del lavoro in crisi perenne di sovraccapacità di domanda, restituendo un equilibrio sostanziale che, forse non sarà solo ipotetico.

Certo, in questo computo mancano gli immigrati e, soprattutto, l'effetto che l'integrazione delle seconde e terze generazioni di nuovi italiani potranno esercitare sulla popolazione complessiva, ma anche in questo caso appare, al momento difficile immaginare quote d'ingressi così elevate da riequilibrare le sorti del mercato.

Pare, quindi, verosimile che le sorti della popolazione italiana siano ormai segnate, un futuro in cui trovare un lavoro sarà più facile non è una ipotesi così raminga, anche se si considera che a parità di automobili costruite la Fiat quarant'anni fa contava 350 mila dipendenti a fronte dei 60 mila di oggi.

Riferimenti bibliografici

- DELLA ZUANNA G., MICHELI G.A. 2004, *Strong Family and Low Fertility*, Dordrecht, Kluwer Academic Press.
ISTAT aa.vv, *Annali statistici della popolazione*, Roma.
ISTAT 2013. *Data warehouse*.
LIVI BACCI M. 2010. *Demografia del capitale umano*, Bologna: Il Mulino.
SALVINI S., DE ROSE A. 2011. *Rapporto sulla popolazione*, Bologna: Il Mulino.

SUMMARY

The turnover of the population available to work

Finished the effect of the demographic transition and the subsequent baby boom of the sixties, the birth rate in Italy was characterized by very low values for the following several years, to the point of reversing the shape of the age pyramid in the world today looks more like a pyramid reversed.

The effect of the baby-boomer generation, has taken its toll, evidently also input into work between 20 and 30 years following, resulting in an abundant supply of people available to work in a labor market that suffered the same time fragmentation and a resulting decrease in the procession of refining technology.

But what scenarios this necessary when the entrance to the world of work will be presented cohorts much smaller than that, however, will be available out of the market occurred for the age limit?

To investigate these perspectives has built an indicator of replacement employment, based on the relationship between population and available ready to come out of the world of work, with a view of the hypothesis of evolution of the Italian population in the coming decades, with results quite extraordinary.

Pietro IAQUINTA, Università della Calabria, pietro.iaquinta@unical.it

Giovanna DA MOLIN, Università di Bari, giovanna.damolin@uniba.it

Fabrizia FIORE, Università di Bari, fabrizia.fiore@uniba.it

Elita SABELLA, Università di Bari, elita.sabella@uniba.it

EURO CRISIS OR EUROPEAN GOVERNANCE CRISIS?

Olga Marzovilla, Marco Mele

Introduction

The European Monetary Union is an unprecedented event in economic history: it is based on an institutional model characterized by a combination of a single monetary policy, mandated by sovereign states to an independent supranational institution, the European Central Bank, and decentralized fiscal policies, subject to the fulfillment of constraints.

This model has raised doubts and misgivings, the most relevant of which have focused on the costs of a single monetary policy address for countries that are different in terms of growth rates, inflationary pressures, public finance situations, labor market flexibility and balance of payments imbalances. The present difficulties of the EMU countries seem to confirm these doubts, fueling the conviction of a failure of the single currency and suggesting a return to national currencies.

This article rejects the aforementioned conviction, arguing that the current crisis is not yet a euro crisis, but it is a crisis of the European *governance*, which has not been able to cope with the limits of the EMU construction. This conclusion is reached through the review of the international functions that the euro has carried out since its introduction to the present.

1. The euro in the pre-crisis period: the euro emergence as an international currency

Economists agree that the emergence of a currency as an international currency depends on the market choices. These are affected by the economic strength of the country that issues them and its key role in the international exchange. Indeed, there is a clear advantage to use the currencies that are most widely employed as transaction currencies in the international private market also in international official roles. In fact, the currencies chosen as intervention currency are the most demanded in the foreign exchange market and, therefore, those mainly used in

private transactions. Moreover, the choice of a currency as intervention currency also favors its use as a reserve currency, i.e. an instrument able to form a stock of official means of international liquidity from which to draw quickly to intervene on exchange markets. Similarly, the choices of the private market may also affect the function of a currency as an official anchor for pegging. In fact, may be useful to tie national currencies to the most widely used in international transactions, in order to reduce exchange rate volatility and the risks connected with it.

In the 2002-2008 period the European currency had emerged in all the roles of an international currency as a result of the ECB and EMU stability policies. These seemed to have made the EMU a great area of stability in a global context in which the imbalance in the dollar area was worsening (Marzovilla, 2009).

The euro international role in the private market – With regard to the private market, the affirmation of euro international roles was particularly evident on the foreign exchange market. In April 2007, the European currency was second, after the dollar, in the ranking of most traded currencies. Indeed, 37% of all transactions in the foreign exchange market was in euros, compared to 86,3% in dollars, 16.5% in yen and 15% in the pound (BIS, 2007). This result is largely due to the growing euro role as a transaction currency, closely related to the positive effects of economic integration and EU enlargement processes.

In the capital market, in particular, the European financial market integration was the most important result arising from the euro introduction (Forbes, 2005; Bertuch-Samuels, 2006; Jappelli, Pagano, 2008; Lane, Wälti, 2007).

The EMU financial system, as measured by the sum of the value of stock and bond markets and of commercial bank assets (53 trillion dollars) has been similar to that of the U.S. (57 trillion), and significantly higher than that of Japan (20 trillion) (EC, 2008, p. 219) since the end of 2006.

Integration effects were particularly visible in the international debt market. In fact, the share of euro-denominated debt securities in total debt securities held in all currencies rose, at constant exchange rates, from 24.7% in 2000 to 26.2% in 2008, while the dollar weight decreased slightly. More significant was the euro's share increase in the narrow measure of international debt securities, i.e. those issued outside of EMU countries. It rose, in the same period, from 25% to 30%, compared with a smaller dollar's share increase, from 42.5% to 44.8% (ECB, 2012). Even the significant convergence of interest rates in the interbank market and on government bonds and the greatest uniformity observed in stock prices proved greater financial integration reached by the euro area. In addition, the euro's share, net of valuation effects owing to exchange rate fluctuations, increased in the derivative markets. In the market for OTC traded interest rate the share was of 39% in April 2007, compared with 32% for the US dollar.

Finally, the stock of euro banknotes held outside the EMU rose gradually and reached the upper end of a range of 10% to 20% of total currency in circulation by end-2007 (ECB, 2008).

The euro official international roles - In the pre-crisis period, the euro also emerged as an international currency at the official level.

Its role as a *reserve currency* increased rapidly. During the 1999-2009 period the share of the euro-denominated official reserves went up, to current exchange rates, from 17.9% to 27.7% of the total, compared with a fall in the dollar from 71% to 61.8% (ECB, 2012)¹. This result was essentially due to an increasing diversification of reserves favoring the euro that the new accession European States, French-speaking African countries and different developing and emerging countries in the area dollar did. Specifically, the share of euro-denominated reserves in developing countries rose from 19.6% in 1999 to 30.1% in 2003 and then it stabilized around this level until 2009. In contrast, the weight of the dollar fell gradually from 68.5% to 58.6% in the same period. Indeed, the growing gap between the U.S. balance of payments deficits and the surplus of many emerging economies, whose currencies are pegged to the dollar, increased the risk of capital losses related to the detention of dollar-denominated reserves in the case of a possible dollar depreciation, thus favoring the diversification in euro.

As well as in the euro area and in its neighboring countries, where the European currency is the anchor of about fifty countries, before the explosion of the financial crisis in the United States, euro use as an anchor for currency peg also increased in the dollar area. The cases of Kuwait and China are particularly significant. Kuwait has moved from a dollar peg regime to a basket peg, in which there was the euro, since May 2007; Russia has anchored the ruble to a basket of euro and dollars since February 2005, gradually bringing the weight of the European currency from 10% to 45% in 2007. Also several studies have confirmed this conclusion (Cobham, 2007; Ogawa and Yoshimi, 2008; Mele, 2010). The Mele's study, in particular, using an estimation model in time series, reinforced by the use of the Kalman filter and based on the quadratic partial coefficient analysis, has verified that in 2010 the euro weight in the Chinese basket peg was 28%, compared with 71% of the dollar.

Although there are no official data that allow estimation of the currency intervention role of a currency, its ability to fulfill this function emerges indirectly from the characteristics of exchange rate regimes adopted by countries. Indeed, to the extent that a currency is chosen as an anchor for pegging, it will likely be also used as an intervention currency. Thus, it is possible to think that, due to the greater

¹ Data understate the actual size of reserves because several emerging and developing countries, including China, do not communicate the currency composition of their reserves to the IMF.

use of the euro as an anchor currency, it has also increased its role as intervention currency in the period under review.

2. The euro in the financial and economic crisis

The crisis explosion, in 2008, braked the internationalization process of the European currency. Although the crisis began in the United States, it spread rapidly into Europe, affecting the banking system, full of U.S. toxic assets, and imposing its bailout. The result was the rapid deterioration of European public finances and the start of speculative capital movements which, in order to avoid situations of default and contagion, led to employ restrictive fiscal policies. The consequences of these policies were severe recessionary effects on global demand and the employment of weaker euro-zone economies.

The spreading of the crisis has revived the risks, already signaled by economists, connected to a single monetary policy address for countries divided politically and socially, and structurally very different. Indeed, the crisis has affected in different ways the EMU economies, demonstrating their inability to cope with asymmetric shocks, as theorized by the literature on optimum currency areas, and also with the same shock. This has undermined confidence in stability of the euro area and has given rise to a withdrawal of the euro international roles.

With regard to the reserve currency function, the euro's share on the total reserves held by central banks declined from 27.7% in 2009 to 23,9% at the end of 2012, compared with a broadly stable dollar's share at 61,9%. The reduction in the euro incidence was higher in developing countries, where the euro's share dropped from 30.2% to 24,2% (ECB, 2013).

Also the euro role as an anchor for currency peg is decreased. In this regard, a study (Mele, 2012) shows that the euro incidence in the Chinese basket fell from 28% to 8.4% in the 2010-2012 period, compared to an increase in the dollar weight, from 71 to 81,5%, and an upward trend in the weight of other currencies.

In international private markets, furthermore, according to the narrow measure, the euro's share of international debt issuance decreased from 30% of total stock in 2008 to 25.5% in 2012. By contrast, the US dollar's share increased from 44.8% to 50.9% (ECB, 2013).

Overall, the European experience has shown that it is easy to lose the trust of the rest of the world if a single currency is not efficiently governed and if the political unity and a consolidated statement of the currency as an international currency, which propitious hysteresis phenomena as in the case of the dollar, are missing.

However, at present, the easing of the trust does not yet mean the euro crisis, but it means a crisis of EMU governance. Indeed, despite mounting tensions, the euro has retained its international positions at the private level. In particular, its use has continued to increase in foreign exchange markets. The euro was the counterpart in 40% of all currency exchange in 2012, while the dollar's share was around 90%. In addition, on the same date, foreign demand for euro banknotes was growing at a higher annual rate (11,1%) than banknotes in circulation within the euro area (2,7%), due to the strong demand of non-EU European countries, Russia, Middle East and Africa (ECB, 2013). Finally, the European currency was the main denomination currency of foreign deposits in Central, Eastern and Southeastern Europe countries (CESEE).

All this shows that, despite the current crisis, with reference to the euro, one of the essential conditions for the internationalization of a currency still exists, namely that relating to the size, diversification and the trade openness of the country that issues it. In fact, *ceteris paribus*, if its GDP is large and its economy is diversified and open, the people using its currency in the international exchange, in order to reduce transaction costs, will be great. This fosters the affirmation of that money in the international private market and, consequently, in all other functions of an international currency.

In this context, EMU is an integrated and diversified economic area, with a GDP similar to the U.S., and a trade openness and a population larger than the USA. In addition, the progress of the integration process and the EU eastern enlargement have resulted in an increasing trade not only within the euro-zone and the European area, but also with countries traditionally belonging to the dollar area, such as China. The EMU trade openness (86%), measured by the sum of exports and imports to GDP, significantly exceeds those of the United States (31.6%) and Japan (32.66%). In addition, the euro area has retained its position as the largest exporter in the world, while the relevance of the U.S. has declined. In fact, the share of EMU exports on total world exports was 27.3% in 2011, compared to 8,2% of the United States (UNCTAD database). Additionally, EMU, together with Japan, is the largest exporter to China.

The above results are very important because they demonstrate the success achieved by the long European integration process at the level of the real economy. Unfortunately, severe tensions and imbalances are occurring within the EMU, where the integration degree has reached its peak, reducing the cohesion between the members and threatening to undermine the whole European construction. These tensions, however, are not the result of the failure of the European real economic integration process, but they are deriving from the monetary limits, that an inadequate European governance has failed to fill.

The first major limitation of the European monetary construction has been the admission in the EMU of countries that were not able to bear the cost of a single address of monetary policy, due to conditions of their public finances and /or their structural delays.

The second limitation was the introduction of rigid monetary and fiscal constraints, in the illusion that they would favor the convergence of the real economies of member countries. Instead, they have hindered the use of main economic policy strategies, limiting possibilities to cope with the great crisis of the new century.

In the construction of the EMU, monetary policy has been attributed to the ECB, whose primary objective is price stability and cannot subscribe government bonds on the primary market to help countries in difficulty. The rule of *no bail-out* is fully justified in view of the monetary and fiscal discipline that it can foster. However, it has offered an environment of certainty to destabilizing speculation, in the presence of highly integrated financial markets, capital flows highly speculative and large differences in the public finances of the countries. Thus, speculation has had an easy game in attacking the weaker euro-zone economies, increasing interest rates on their sovereign debt, with negative consequences on public finances and serious repercussions on growth and employment. The constraints placed on the use of fiscal policy by the Maastricht Treaty, first, and by the Stability and Growth Pact and the Fiscal Compact, later, have decisively contributed to the previous result. In addition, the exchange rate policy has been subordinated to price stability needs, leading substantially to establish a flexible exchange rates system in which the euro exchange rates are determined as a residual compared to that of other great actors acting on international markets, often with speculative purposes. In conclusion, when the largest international crisis of the last eighty exploded, the EMU countries founded themselves without of economic policy instruments needed to manage it and with economies and economic problems quite different between them.

However, an effective European governance - capable of reaching rapid, shared and supportive actions and to give precise indications to markets - could have offset the effects of these limits. Instead, the answers to the difficulties of the member countries have generally been partial, conditional and delayed. They have been taken between different positions, after lengthy discussions and negotiations, which have revealed the deep divisions that exist between euro-zone members and the prevalence of national interests over those of the EMU. This has contributed to undermine the credibility of the European institutions actions, weakening also the second necessary condition for the affirmation of a currency at the international level, namely the stability and solidity of the institutional framework of the economy that issues the currency. Nevertheless, the reduced confidence in the

action of European governance has not yet compromise the trust in the euro, which is based on the economic strength of the EMU area.

3. Concluding remarks

The transmission of the effects of the U.S. financial crisis in Europe has highlighted the limits of European monetary construction, spreading fears about future of the euro. However, at present, its tightness on the international monetary markets is still solid, because one of main conditions necessary for the affirmation of a currency as an international currency still persists, i.e. the EMU economic strength: its size, its diversification, its trade openness. The crisis, however, has undermined a fundamental prerequisite for the affirmation of a currency at an international level, namely, confidence in the ability of institutions that govern the economy issuing the currency to ensure a stable growth and to compensate with an efficient and timely action the negative effects related to the limits of monetary construction. To exit from the crisis affecting the EMU countries it is necessary to regain this trust, but this requires a supportive and cooperative governance, as well as severe, which is able to cope with the limitations of an imperfect monetary construction, without jeopardizing the benefits obtained with the economic integration process.

References

- BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS (BIS) 2007. *Triennial Central Bank Survey of Foreign Exchange and Derivatives Market Activity*. December.
- BERTUCH-SAMUELS A. 2006. *The Role of the Euro as an International Currency*, in NAUSCHNIGG F., SCHMIDT P. (Eds), *Conference on Experience with and Preparations for Euro*, Linz, Austria , 10-12 May.
- COBHAM D. 2007. *Euro versus Dollar: Who Goes with Which?*, preliminary draft, Heriott-Watt University, May.
- EUROPEAN CENTRAL BANKS (ECB) 2008. 2012, 2013. *Review of the International Role of the Euro*. June.
- EUROPEAN COMMISSION (EC) 2008. EMU@10: Successes and Challenges. *European Economy*, n. 2.
- FORBES K.J. 2005. *Financial Market Integration, the Euro, and the Role of Growth*, in Posen A.S. (Ed.), *The Euro at Five: Ready for a Global Role?*, Institute for International Economics, Washington D.C., April.

- JAPPELLI.T., M. PAGANO 2008. Financial Market Integration under EMU, *European Economy*, Economic Papers, 312, March.
- LANE P., WÄLTI S. 2007. *The Euro and Financial Integration*, in COBHAM D.(Ed.), *The Travails of the Eurozone*, London: Routledge.
- MARZOVILLA O. 2009. *L'euro e il dollaro nello squilibrio economico e finanziario globale*. Bari: Cacucci.
- MELE M. 2010. A Time Series Approach on the Chinese Exchange Rate Regime. *Ekonomiska Istrazivanja (Economic Reserach)*, Vol. 23, pp. 1-11.
- MELE M. 2012. Still on China's Exchange Regime: the Euro and its Role as an Anchor Currency. *Asian Journal of Finance & Accounting*, Vol. 4, pp. 205-215.
- OGAWA E., YOSHIMI T. 2008. *Widening Deviation among East Asian Currencies*, RIETI Discussion Paper Series 08-E-010, march 15.

SUMMARY

The present difficulties of the EMU countries are spreading the conviction of a failure of the euro, suggesting a return to national currencies. The article rejects this conviction, arguing that the current crisis is not yet a euro crisis, but it is a crisis of the European *governance*, which has not been able to cope with the limits of the EMU construction. This conclusion is reached through the review of the international functions that the euro has carried out since its introduction to the present.

Olga MARZOVILLA, Full Professor of Economics, Rome University of International Studies (UNINT), olga.marzovilla@unint.it
Marco MELE, Researcher in Economic Policy, Rome University of International Studies (UNINT), marco.mele@unint.it

UN QUADRO DEGLI HOMELESS IN ITALIA: RISULTATI DI UNA CLUSTER ANALYSIS

Alessandra Masi

1. L'indagine

L'indagine sulle persone senza dimora rientra nell'ambito di una ricerca sulla condizione delle persone che vivono in povertà estrema, realizzata a seguito di una convenzione tra l'Istat, il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, la Federazione italiana degli organismi per le persone senza dimora (fio.PSD) e la Caritas italiana (Pannuzi N. et al., 2009).

Poiché non esiste una lista della popolazione oggetto di rilevazione, l'indagine utilizza un approccio metodologico diverso da quello usualmente adottato nelle indagini Istat su famiglie e individui, che trova la sua base teorica nel campionamento indiretto, ossia, nella possibilità di utilizzare come base di campionamento una popolazione, per la quale sia disponibile una lista, indirettamente legata a quella oggetto di studio (Deville J.C., 2006). La stima dei parametri di interesse della popolazione oggetto di studio si basa sul *weight sharing method*, che sfrutta le relazioni tra le unità appartenenti alle due popolazioni (Lavallée, 2007). Nella presente ricerca, la popolazione utilizzata come base di campionamento è costituita dalle prestazioni fornite (pasti distribuiti e posti letto) presso alcune tipologie di servizi (mense e accoglienze notturne), mentre la popolazione oggetto di studio è costituita dalle persone senza dimora¹ che ne hanno usufruito almeno una volta. La lista dei servizi è stata definita attraverso un censimento condotto con tecnica CATI-CAPI nei principali 158 comuni italiani² (Istat, 2011); la stima delle persone senza dimora si riferisce a coloro che hanno ricevuto, nei comuni considerati, almeno una prestazione durante il mese di indagine 21 novembre – 20 dicembre 2011.

¹ Nella definizione rientrano tutte le persone che vivono: in spazi pubblici; in un dormitorio notturno e/o sono costrette a trascorrere molte ore della giornata in uno spazio pubblico; in ostelli per persone senza casa/sistemazioni alloggiative temporanee; in alloggi per interventi di supporto sociale specifici. Sono escluse tutte le persone che: vivono in condizione di sovraffollamento; ricevono ospitalità garantita da parenti o amici; vivono in alloggi occupati e in campi strutturati.

² L'ambito territoriale di riferimento dell'indagine è stato limitato ai comuni con oltre 70 mila abitanti, ai capoluoghi di provincia con 30 mila abitanti o più e ai comuni della prima corona metropolitana con 30 mila abitanti e più limitatamente ai soli comuni con oltre 250 mila abitanti.

2. I principali risultati

La stima delle persone senza dimora ammonta a 47.648, pari allo 0,2% dell'intera popolazione residente (la stima include, ovviamente, anche individui non iscritti in anagrafe o residenti in comuni diversi da quelli dove si trovano a gravitare, Istat, 2012). Si tratta di persone con un'età media di 42 anni, in maggioranza stranieri (59,4%) e uomini (86,9%) che, data anche la maggiore offerta dei servizi a loro dedicati nel Nord del paese, vivono prevalentemente nelle regioni settentrionali (il 58,5% contro il 22,8% del Centro e il 18,8% nel Mezzogiorno), soprattutto a Milano (27,5%) e a Roma (16,4%).

Il 7,1% delle persone senza dimora ha problemi legati a limitazioni fisiche, a disabilità evidenti (insufficienze, malattie o disturbi mentali) o a dipendenze che hanno reso difficile l'interazione con i rilevatori; per un ulteriore 2,2%, la difficoltà di interazione è stata causata dalla ridotta conoscenza della lingua italiana³.

In media, le persone senza dimora riferiscono di esserlo da circa 2,5 anni, vivono sole e sono mediamente istruite. Quasi i due terzi (il 63,9%), prima di diventare senza dimora, vivevano nella propria casa, mentre il 7,5% dichiara di non averne mai avuta una; quasi un terzo (il 28,3%) lavora, anche se si tratta soprattutto di occupazioni a bassa qualifica, spesso a termine, poco sicure o saltuarie (24,5%); appena il 6,7% del totale non ha mai lavorato.

Il 37% delle persone senza dimora riceve aiuto economico da estranei e associazioni di volontari (per il 20% delle persone senza dimora è l'unica fonte di sostentamento); il 27,2% lo riceve dalla rete familiare, parentale o amicale e ben il 17,9% non ha alcuna fonte di reddito.

La perdita di un lavoro si configura come uno degli eventi più rilevanti del percorso di progressiva emarginazione che conduce alla condizione di senza dimora, insieme alla separazione dal coniuge e/o dai figli e, anche se con un peso più contenuto, alle cattive condizioni di salute: ben il 61,9% delle persone senza dimora ha perso un lavoro stabile, il 59,5% si è separato dal coniuge e/o dai figli e il 16,2% dichiara di stare male o molto male.

3. L'analisi per gruppi

Al fine di individuare e distinguere i profili socio-demografici più rilevanti delle persone senza dimora, si è ricorso a un'analisi per gruppi sui punteggi fattoriali emersi dall'analisi delle corrispondenze multiple. Le variabili attive, impiegate

³ Per queste persone è stato impossibile effettuare l'intervista, ma è stato possibile includerle nella stima della popolazione. Di conseguenza, i risultati commentati da questo momento in poi si riferiscono esclusivamente al sottogruppo di persone senza dimora per il quale è stato possibile effettuare l'intervista (90,7% del totale).

nella ricerca della soluzione fattoriale, sono state identificate tra quelle relative agli eventi critici vissuti nel corso della vita (perdita del lavoro stabile e separazione dal coniuge e/o dai figli), alla salute percepita, alla cittadinanza e alla fonte di reddito. Le variabili supplementari (proiettate sugli assi fattoriali per caratterizzarne il significato), hanno riguardato il territorio dove ha sede il servizio (ripartizione geografica e tipologia demografica del comune), le caratteristiche socio-demografiche delle persone senza dimora (sesso, età, titolo di studio, tipologia familiare), la condizione di senza dimora (durata, ricorso ai servizi), le relazioni sociali (modalità e frequenza di rapporti con la rete familiare e amicale), la situazione lavorativa (attuale e pregressa) e l'ultima sistemazione abitativa.

Attraverso l'analisi delle corrispondenze multiple, l'informazione relativa a tutte le variabili considerate è stata sintetizzata in quattro principali fattori (che spiegano l'85,1% della variabilità totale), poi utilizzati per l'analisi cluster. Quest'ultima è stata condotta con il metodo gerarchico di Ward e ha portato all'individuazione di sei gruppi omogenei di persone senza dimora.

Gli stranieri nati senza casa

È il gruppo più numeroso che racchiude oltre un quarto delle persone senza dimora (26,2%). Sono tutti stranieri (il 16% ha cittadinanza rumena, il 16% marocchina, il 13% tunisina) e molto giovani: l'età media è di 32 anni e circa i due terzi (62,9%) hanno meno di 35 anni.

Un terzo era senza dimora ancor prima di arrivare in Italia e circa il 15% dichiara di non aver mai avuto una casa. Solo poco più della metà (il 54,2%) viveva nella propria abitazione prima di diventare senza dimora; gli altri si suddividono pressoché equamente tra chi è passato per l'ospitalità di amici e/o parenti (21,6%) e chi ha vissuto in istituti, strutture di detenzione o case di cura (24,2%).

Data la giovane età, la quota di coloro che hanno vissuto la separazione dal coniuge e/o dai figli (28,3%) o la perdita del lavoro stabile (30,4%) è inferiore alla media, mentre più diffuso è il fatto di vivere con amici (30%) e di non aver mai lavorato (12%).

Vivono in Italia, mediamente, da 5 anni e sono senza dimora da 1,4; più di un quarto (28,4%) vive nelle regioni del Mezzogiorno e quasi la metà (48,5%) ha difficoltà a comprendere l'italiano. Il contatto con i familiari, per lo più genitori, fratelli e altri parenti, è molto diffuso (78,4%), anche se limitato all'uso di internet o telefono e a contatti epistolari: il 33,2% dichiara di sentirli spesso mentre scende al 17,7% la quota di coloro che, probabilmente a causa della distanza, riescono a vederli qualche volta l'anno.

Tutti dichiarano di avere una fonte di reddito, nonostante per quasi la metà (il 49,3%) questa sia rappresentata dal denaro ricevuto da persone estranee (colletta, associazioni di volontariato o altro). Circa 4 persone su 10 hanno un lavoro,

sebbene a termine, poco sicuro o saltuario; l'82,2% di chi non ha un lavoro dichiara di non riuscire a trovarlo e il 7,5% avanza motivazioni legate all'irregolarità nei documenti.

Gli stranieri dalla vita spezzata

In tale gruppo si colloca il 14,1% del totale delle persone senza dimora. Anche questo gruppo è costituito da stranieri (in particolare il 24% sono rumeni e il 16,5% marocchini), che tuttavia, a differenza dei precedenti, prima di diventare senza dimora avevano una vita "normale". Hanno un'età media pari a 43,1 anni, vivono in Italia da quasi 10 anni e "solo" da 1,7 si trovano nella condizione di senza dimora (ben l'82,5% lo è diventato dopo essere arrivato in Italia). Più della metà ha avuto l'ultima abitazione in Italia che, nei due terzi dei casi, è stata abbandonata per problemi economici e lavorativi. Quasi tutti, infatti, vivevano in una casa, avevano un coniuge e/o dei figli e un lavoro stabile; la separazione dal coniuge e/o dai figli e la perdita del lavoro stabile, in due terzi dei casi, sono avvenuti prima di cadere nella condizione di senza dimora.

Vivono per lo più soli (82,5%), oltre i due terzi al Nord (il 69%) e hanno titoli di studio medio-alti (in particolare il 41,8% possiede un diploma di scuola media superiore e il 13,3% la laurea).

Ancora vivi i legami con la famiglia (86,3%), per lo più con i figli e soprattutto tramite internet, telefono o contatti epistolari (il 48,6% li sente almeno una volta a settimana).

Tutti hanno almeno una fonte di reddito, ma ben il 45,9% dichiara di ricevere aiuto economico da estranei e associazioni di volontari. Quasi un terzo (il 31,5%) ha un lavoro, anche se non stabile; tra quelli che non lavorano, l'80% afferma di non riuscire a trovarne uno.

Elevato è l'uso di servizi di mensa: nell'ultimo anno ben il 92,7% ne ha usufruito (l'82,8% in maniera frequente); più contenuto è quello dei servizi di accoglienza notturna, "solo" il 65,2% vi ha dormito.

Gli italiani dalla vita spezzata

Questo gruppo, che rappresenta il 13,9% delle persone senza dimora, è rappresentato dagli italiani con esperienze di vita del tutto simili a quelle degli stranieri del gruppo precedente. Si tratta, infatti, di persone che hanno vissuto la separazione dal coniuge e/o dai figli e la perdita del lavoro stabile, in tre quarti dei casi ancor prima di diventare senza dimora.

Sono uomini (93%), mediamente più anziani di quelli del gruppo precedente; l'età media è di 52 anni - in particolare, il 15,6% ha più di 64 anni (quasi la metà degli anziani senza dimora si colloca in tale gruppo) - che vivono nella condizione di senza dimora da più tempo dei precedenti (mediamente da 3,2 anni).

Come per gli stranieri, la maggior parte degli italiani dalla vita spezzata (77,1%) vivevano in un'abitazione propria ma, diversamente da loro, percepiscono una pensione nel 21,7% dei casi o ricevono denaro dal comune o da altri enti pubblici nel 14,1% dei casi. Più elevato rispetto agli stranieri è anche l'uso dei servizi: raramente dichiarano di aver dormito in strada (29%), il 76,7% è ricorso alle accoglienze notturne e più della metà ai servizi per l'impiego (50,7%), ai servizi sociali (52,7%) e a quelli sanitari (59,5%).

Gli italiani storicamente senza dimora

In tale gruppo si colloca il 14,9% delle persone senza dimora; si tratta di italiani, non troppo anziani (hanno un'età media di 47 anni), che si trovano nella condizione di senza dimora da molto tempo, in media 4,2 anni (il 17,7% lo è da 10 anni e più). Probabilmente anche a causa del lungo tempo di permanenza nella condizione di senza dimora, metà di loro (48,2%) dichiara di non aver più alcun legame con la famiglia.

Circa un terzo (32,3%) vive al Centro e più elevata della media (il 18,9%) è la presenza di donne. Tutti hanno almeno una fonte di reddito; per il 37,3% è rappresentata da un'attività lavorativa (ben il 10,5% lavora in modo stabile) e per il 18,7% da una pensione.

Anche per questo gruppo, generalmente elevato è il ricorso ai servizi: l'80,1% si è rivolto almeno una volta nell'ultimo anno all'accoglienza notturna, circa il 44% ai centri di accoglienza diurna e ai centri di ascolto, il 52,7% ai servizi sociali e il 46% a quelli sanitari.

I metropolitani del Nord senza reddito

Il 15,5% delle persone senza dimora rientra in questo gruppo, caratterizzato dall'assenza di fonti di reddito (l'86,7% delle persone che non hanno reddito appartiene a questo gruppo). I tre quarti (75,4%) dichiarano, inoltre, di non ricevere alcun tipo di aiuto (denaro, cibo, vestiti, ospitalità, ecc.) da amici e/o familiari.

Si tratta di uomini (92,7%), giovani (l'età media di 38 anni), per lo più stranieri (75,4%), che vivono soli (83,5%), soprattutto nelle regioni del Nord (74,3%) e nei grandi comuni (78,1%), e che da poco tempo vivono la condizione di senza dimora (1,7 anni in media, più della metà lo è da meno di 6 mesi).

Molto diffuso è il ricorso alla mensa (il 95,5% vi si è rivolto almeno una volta nell'ultimo anno, in particolare l'85% in modo frequente), minore quello all'accoglienza notturna (70%). Oltre la metà (il 50,8%) dichiara di aver dormito almeno una volta per strada nel mese precedente l'intervista e circa i due terzi ha usato i servizi di docce e igiene personale.

I malati' cronici'

Il sesto gruppo, pari al 15,4% delle persone senza dimora, è costituito da coloro che dichiarano cattive condizioni di salute (in esso vi confluisce ben il 95,5% delle persone in cattive condizioni di salute), divenute ormai croniche.

Sono nella condizione di senza dimora da 3,7 anni e oltre la metà (58%) afferma che la malattia è iniziata ancor prima di cadere nella condizione di senza dimora. A tutto ciò si aggiunge il fatto che i tre quarti (74,4%) hanno vissuto anche la separazione dal coniuge e/o dai figli.

La proporzione di italiani è leggermente superiore alla media (52,2%) così come l'età media (pari a 47,9 anni), decisamente elevata anche la componente femminile, che raggiunge il 21,3%.

In tale gruppo è, ovviamente, consistente la percentuale di coloro che percepiscono una pensione o un sussidio dal comune (15,1% e 14,9% rispettivamente) e la percentuale di coloro che non lavorano (79,7%). Diffuso è, infine, il ricorso ai servizi di distribuzione medicinali (42%) e ai servizi sanitari (76,1%).

4. Conclusioni

La condizione di senza dimora si configura come multifattoriale dove le situazioni di chi non ha una casa tendono a diversificarsi tra loro e a trovare elementi comuni nelle difficili condizioni economiche.

Si diventa senza dimora a seguito di una migrazione intrapresa alla ricerca di condizioni di vita migliori per sé e per la propria famiglia e che si traduce in un percorso di mancata integrazione; si diventa senza dimora perché la propria vita "normale" (da italiano o da straniero integrato), per un evento inaspettato come la perdita di un lavoro o di un legame familiare, si "rompe" e non riesce ad "aggiustarsi"; si diventa senza dimora perché si è malati e la malattia incide sulle opportunità di lavorare, formare o mantenere una famiglia; si rimane, infine, senza dimora perché non si ha più energie e legami per costruire un'esistenza diversa.

Il protrarsi di alcune problematiche (come ad. esempio la mancanza di un lavoro) cronicizza, infatti, in modo rapido quella che all'inizio può essere un bisogno specifico e circoscritto. Essere senza dimora non appare, quindi, come una scelta, bensì come un rischio connaturato all'assetto sociale ed economico di una società, che sembra potersi riprodurre solo producendo emarginazione e che coinvolge una popolazione relativamente giovane, in grado di socializzare adeguatamente e con capacità lavorative ancora significative.

Tabella 1 – Principali caratteristiche delle persone senza dimora* per gruppi. Anno 2011 (valori percentuali).

Caratteristiche	% della modalità nel gruppo	% della modalità nella popolazione	% del gruppo nella modalità	Valore Test di significatività
Gli stranieri nati senza casa				
Cittadino straniero	100,0	59,4	44,2	120,5
Età inferiore ai 35	62,9	31,8	51,8	80,8
Non ha perso il lavoro	69,6	38,1	47,9	79,9
Non separazione da	71,7	40,5	46,4	78,8
Problema di	48,5	26,4	48,2	60,1
Non ha mai avuto una	14,9	7,5	52,0	32,6
Gli stranieri dalla vita spezzata				
Cittadino straniero	100,0	59,4	23,7	83,7
Separazione da	100,0	59,5	23,6	83,5
Perdita del lavoro	100,0	61,9	22,7	80,2
Ha contatti con	86,3	70,3	17,3	31,2
Titolo di studio	87,5	75,1	16,4	25,7
Gli italiani dalla vita spezzata				
Cittadino italiano	100,0	40,6	34,2	110,8
Separazione da	100,0	59,5	23,4	83,0
Perdita del lavoro	100,0	61,9	22,5	79,7
Percepisce la	21,7	9,0	33,7	33,1
Età maggiore o	15,6	5,3	41,2	33,0
Viveva in	77,1	63,9	16,8	23,6
Svolge un lavoro non	36,5	24,5	20,7	22,5
Gli italiani storicamente senza dimora				
Cittadino italiano	100,0	40,6	36,5	115,1
Non separazione da	68,5	40,5	25,1	49,1
Non ha perso il lavoro	61,1	38,1	23,8	40,4
Nessun contatto con	48,2	29,7	24,1	33,9
Percepisce la	18,7	9,0	31,0	26,9
Lavora stabilmente	10,5	3,8	41,1	26,5
I metropolitani del Nord senza reddito				
Nessuna fonte di	100,0	17,9	86,7	176,7
Assenza malattia	95,3	83,8	17,6	31,2
Nessun aiuto da	75,4	59,1	19,8	30,4
Cittadino straniero	75,4	59,4	19,7	29,8
Nord	74,3	61,0	18,9	25,0
Grandi comuni	78,1	67,5	18,0	20,7
Vive solo	83,5	74,5	17,4	19,1
Età inferiore ai 35	41,6	31,8	20,3	18,3
Ha dormito in strada	50,8	41,0	19,2	17,6
Uomo	92,7	87,0	16,5	16,0
Problema di	34,0	26,4	20,0	15,0
I malati 'cronici'				
Malattia	100,0	16,2	95,5	186,0
Malattia prima di	58,0	9,3	96,2	125,2
Separazione da	74,4	59,5	19,3	27,7
Ricorso ai servizi	90,4	80,9	17,2	23,0
Cittadino italiano	52,2	40,6	19,8	20,8
Donna	21,3	13,0	25,3	20,6
Percepisce soldi dal	14,9	8,7	26,5	18,3
Percepisce la	15,1	9,0	25,9	17,7
Non lavora	79,7	71,7	17,2	16,3

Note: (*) Stima al netto di coloro che non sono stati in grado di rispondere all'intervista.

Ringraziamenti

Si ringrazia la Dott.ssa Nicoletta Pannuzi, per il prezioso supporto e l'affettuoso incoraggiamento, e la dott.ssa Francesca Inglese, preziosa collega.

Riferimenti bibliografici

- DEVILLE J.C. AND P. LAVALLEE. 2006. Indirect Sampling: The Foundation of the Generalized Weight Share method. *Survey Methodology*. Vol. 32, n. 2, 165-176
- ISTAT 2011. I servizi alle persone senza dimora.
- ISTAT 2012. Le persone senza dimora.
- LAVALLÉE P. 2007. *Indirect Sampling*, New York: Springer.
- PANNUZI N. MASI A. SICILIANI I. 2009. *Surveys of homeless persons - the case of Italy, Counting the homeless*, Peer Review, 12-13 November.

SUMMARY

Describing homeless people in Italy: clustering results

Using data from the last national survey on homeless people, this study analyzes homelessness typologies through the application of the cluster analysis method.

The survey, conducted in November-December 2011 in the main Italian municipalities, is the last operational step of a bigger research project on the condition of people living in extreme poverty, carried out by fio.PSD, Istat, Italian Ministry of Labour and Social Affairs and Caritas Italia. Survey results report 47,648 homeless people living in Italy, who represent the 0.2% of the resident population: 13% of them are women. The average age is 42 years old. Foreigners made up 59.4% of the homeless population; for Italians the condition of homelessness has persisted for an average of 3.9 years, compared to 1.6 years for non-Italians.

An "indirect sampling" has been used, based on the sampling frame represented by homeless dedicated services, indirectly related to the target population; the chosen estimation approach is the "weight share method", based on the links between the homeless population and the services in the survey frame.

Starting with a correspondence analysis, an ascendant hierarchical classification has been used to create different groups by the events of migration, unemployment, family separation, health condition and economic situation. Other variables have been considered, in order to better understand data: socio-demographic characteristics (age, gender, education, nationality, migration background, household typologies), characteristics of the homelessness condition (average length of time spent homeless, previous accommodation, use of dedicated services) and social network.

SEGREGAZIONE OCCUPAZIONALE E DIVARI DI GENERE IN ITALIA, 2001-2011¹

Maria Carmela Miccoli, Antonella Biscione

Premessa

Scopo di questo lavoro è l'analisi della segregazione occupazionale di genere in Italia. Il primo punto da evidenziare è che la segregazione di genere è simmetrica (Siltanen et al. 1995), poiché nella struttura occupazionale considerata, le donne sono separate dagli uomini, così come questi ultimi sono separati dalle prime. Molto spesso, inoltre, il concetto di segregazione è stato utilizzato in maniera allargata fino ad includere in esso la concentrazione (Anker, 1998), che, tuttavia, deve essere necessariamente considerata come un concetto distinto, poiché essa – oltre a non essere simmetrica – misura semplicemente la porzione di donne (o uomini) in una particolare occupazione o set di occupazioni. La segregazione può quindi essere concepita come il risultato di tutte le misure di concentrazione. Di conseguenza, la segregazione di genere è il risultato della concentrazione delle donne e degli uomini della forza lavoro in tutte le occupazioni considerate.

Nonostante i numerosi studi sulla segregazione, si è poco considerata la sua dimensione. Per comprendere la natura e il significato della segregazione è necessario misurare tutte le sue dimensioni. La dimensione verticale misura la disuguaglianza nella segregazione, mentre la dimensione orizzontale quantifica le differenze senza considerare la disuguaglianza. Il risultato di queste due dimensioni è la segregazione totale che bisogna distinguere da quella verticale e orizzontale (Blackburn et al, 2001).

La segregazione è stata e continua ad essere oggetto di discussione, parte della controversia che circonda tale problematica riguarda la sua misurazione. Nel corso degli anni molti autori hanno cercato di sviluppare un approccio integrato per la misurazione della segregazione. L'approccio maggiormente utilizzato per misurarla è di far ricorso semplicemente ad una misura numerica già esistente. Due sono le misure che dominano la letteratura empirica sulla segregazione: l'indice di dissimilarità sviluppato da due sociologi Duncan e Duncan (1955) e l'indice di concentrazione di Gini. L'utilizzo di quest'ultimo indice deriva dal fatto che

¹ A mero titolo convenzionale il paragrafo 2 va attribuito a M.C. Miccoli, i paragrafi 3 e 4 a A. Biscione; Premessa e conclusioni sono frutto del lavoro comune.

sussiste, dal punto di vista concettuale, una somiglianza tra la misurazione della disegualianza dei redditi e quella della segregazione occupazionale [Butler (1987), Silber (1989b), Hutchens (1991)]. Infatti, se consideriamo la segregazione di genere, essa è presente nel momento in cui vi è di una rilevante dispersione tra le diverse occupazioni, della quota di femmine rispetto ai lavoratori maschi. Poiché la disegualianza dei redditi è connessa alla dispersione dei redditi, gli indici utilizzati per quantificare tale problema possono essere adoperati per determinare l'ampiezza della segregazione occupazionale tra i maschi e le femmine.

Ricordiamo, inoltre, che allo stato attuale, non esiste ancora una metodologia in grado di dare risultati univoci. Il risultato delle misure di segregazione è influenzato dalla scelta dell'indice. Di conseguenza, pur essendo a conoscenza dell'esistenza in letteratura di un ventaglio di indicatori per lo studio della segregazione a livello occupazionale [cf Barcena-Martin et al (2011); Boisso et al (1994); Chakravarty et al (2009)] nel presente lavoro, si è ricorso all'utilizzo di quattro indici ampiamente utilizzati in letteratura cioè l'indice di dissimilarità, l'indice di concentrazione, l'indice di Karmel Maclachlan e l'indice di segregazione. Gli ambiti territoriali a cui si farà riferimento coincidono con le classiche suddivisioni territoriali: Nord-ovest, Nord-est, Centro e Meridione e, chiaramente, l'Italia considerata nel suo insieme, che ci rende una immagine media del fenomeno in analisi. L'intervallo temporale di riferimento è quello racchiuso tra i due ultimi censimenti generali della popolazione.

1. Il mercato del lavoro in Italia in un'ottica di genere

L'Italia è uno dei Paesi in cui il tasso di invecchiamento fa registrare valori tra i più elevati del pianeta, ed essendo questo un evento in cui il genere ha influenza ci si ritrova che le donne risultano essere la quota più consistente del sempre più nutrito gruppo sociale degli anziani. Tuttavia, il peso relativo delle *over65*, rispetto al gruppo di coetanei nell'Italia nel suo insieme è passato dal 58,81%, del 2001 (censimento) al 58,40% del 2006 (pop. residente) per arrivare al 57,57% del 2011 (censimento) per effetto del guadagno di vita media alla nascita che è stato maggiore per gli uomini rispetto alle donne: nell'intervallo di tempo preso in esame la speranza di vita alla nascita è passata rispettivamente da 77,0 a 78,4 per giungere a 79,4 per gli uomini e da 82,8 a 84,0 per divenire 84,5, con un guadagno rispettivo di 2,4 anni circa per gli uomini e di 1,7 anni per le donne.

Un'ulteriore indice strutturale utile per questo quadro di riferimento è quello relativo al peso delle *over65* sul totale del genere. Per il 2001 esse sono il 21,29%, nel periodo intermedio giungono ad essere pari al 22,40% mentre con i risultati dell'ultimo censimento si giunge al 22,33%. Se per i medesimi riferimenti temporali il rapporto lo si instaura con la totalità della popolazione residente esse risultano essere pari al 10,98, che salgono all'11,52% nel 2006 e all'11,53% nel

2011. Passando all'analisi del sesso maschile il peso degli *over65* sul totale del genere varia dal 15,90%, al 16,90% sino a raggiungere il 17,57% nel 2011, mentre la loro consistenza sulla totalità della popolazione è pari al 7,69% nel 2001, che sale all'8,21% nel periodo intermedio per poi registrare un 8,50 nell'ultimo censimento.

Tabella 1 – *Tassi di occupazione e peso percentuale della popolazione in età lavorativa nelle grandi ripartizioni territoriali italiane, 2001-2011.*

Grandi ripartizioni	Tasso di occupazione 20-64 anni		Pop. 20-64 / Pop. 0-w (%)		Tasso di occupazione 55-64 anni		Pop. 55-64/ Pop. 0-w (%)	
	M	F	M	F	M	F	M	F
2001								
Nord-ovest	77.81	55.43	65.56	61.06	33.10	15.44	13.13	13.04
Nord-est	79.88	58.19	65.24	60.61	37.29	17.68	12.65	12.52
Centro	75.06	50.26	63.57	60.72	42.47	18.43	12.41	12.59
Mezzogiorno	68.01	32.57	71.44	70.09	43.03	17.36	10.31	10.49
Italia	74.27	46.86	63.52	60.39	38.91	17.09	11.88	11.94
2006								
Nord-ovest	79.52	59.22	64.08	59.57	38.76	22.11	12.77	12.72
Nord-est	81.03	60.36	64.03	59.50	41.96	22.17	12.44	12.38
Centro	77.75	54.62	62.80	59.68	45.75	25.28	12.31	12.46
Mezzogiorno	68.04	33.85	72.53	70.65	47.85	19.37	10.98	11.01
Italia	75.49	49.56	62.93	59.60	43.71	21.87	11.99	12.00
2011								
Nord-ovest	77.92	59.43	61.62	58.19	45.78	29.12	12.86	12.76
Nord-est	79.66	61.46	61.68	58.41	48.80	30.26	12.53	12.43
Centro	75.79	55.19	61.41	59.02	50.38	32.62	12.69	12.73
Mezzogiorno	62.70	33.40	61.84	60.14	49.02	23.35	12.31	12.36
Italia	72.60	49.86	61.67	59.07	48.36	28.11	12.57	12.55

Fonte: elaborazioni proprie su dati ISTAT

Se innalziamo la soglia sino agli *over80* e li confrontiamo in un primo tempo con la totalità di genere e poi con la totalità della popolazione, è chiaro che il risultato evidenzierà ciò che avevamo precedentemente sottolineato: una più significativa presenza di individui sino alle età estreme. Le donne *over80* rispetto alla propria totale numerosità risultano essere pari al 5,64%, mentre se il rapporto viene ad essere effettuato per la popolazione totale risulta pari al 2,91% questo nel 2001, nel 2006 ritroviamo valori pari a 6,65% e 3,42%, mentre nel 2011 i risultati sono pari al 7,73% e 3,99%. Considerando sempre gli stessi riferimenti temporali e

le medesime soglie si registrerà per gli uomini valori del: 2,96% e 1,43% nel 2001, 3,50% e 1,70% nel 2006 e 4,39% e 2,12% per il 2011.

Questa è una immagine molto sommaria dell'Italia nel suo insieme, e riguarda la sola popolazione che per esclusive ragioni anagrafiche ha acquisito i requisiti per essere fuori dal mondo del lavoro. Va da sé che i risultati che si riferiscono, per gli stessi intervalli temporali, alle macro aree risultano essere un compendio delle scelte che gli individui hanno effettuato negli anni precedenti, per ciò che attiene il lavoro, la propensione a spostarsi, a mettere al mondo i figli forniscono un quadro che è il risultato delle loro differenti storie di vita e che in questa sede non riportiamo per esclusive problematiche di spazio.

Ritornando all'obiettivo primario dell'analisi, si considerino ora gli appartenenti, di entrambi i sessi, nell'intervallo d'età tra i 20-64 anni e tra i 55-64, ovverosia la popolazione che, sempre per ragioni anagrafiche, dovrebbe essere inserita nel mondo del lavoro o sta per uscirne. Gli indicatori riportati nella Tab. 1 ci sottolineano subito le differenze esistenti tra i generi. I tassi di occupazione femminile risultano essere sempre inferiori e questo è verificato per ogni periodo, per ogni raggruppamento e per entrambe le macro classi d'età considerate.

Con tali risultati ha ancora senso chiedersi se esista veramente una segregazione occupazionale di genere? La disparità d'inserimento nel mondo del lavoro appare in maniera estremamente netta osservando i valori della Tabella 1 che descrivono una situazione decisamente sottorappresentata della presenza femminile, pertanto sembrerebbe tempo sprecato procedere nell'analisi, ma prima di qualunque affermazione affrettata è opportuno procedere al calcolo di un qualche indice di segregazione.

2. Gli indici di segregazione utilizzati

Nella fase attuale della ricerca sono stati utilizzati i seguenti indicatori:

A) *Indice di dissimilarità di Duncan e Duncan. (D)*. Duncan e Duncan (1955) hanno proposto questo indice di dissimilarità che è probabilmente quello più utilizzato per misurare la segregazione. Tale indice quantifica la somma delle differenze in valore assoluto tra la percentuale di forza lavoro femminile in una certa occupazione (o settore) e la quota della forza lavoro maschile nella medesima occupazione. Pertanto questo indice rivela la percentuale di maschi (o femmine) che dovrebbe cambiare occupazione al fine di mantenere il rapporto di genere di ciascun'occupazione (o settore) pari al rapporto di genere della forza lavoro nel suo complesso. In altre parole, l'indice può essere interpretato come la percentuale di forza lavoro che deve essere spostata in modo da rendere le due distribuzioni uguali. L'indice presenta la seguente formulazione:

$$D = 1/2 \sum_{i=1}^n \left| \frac{F_i}{F} - \frac{M_i}{M} \right| \times 100$$

dove i è il numero totale delle occupazioni (o settori); F_i e M_i rappresentano rispettivamente il numero di femmine e di maschi nell'occupazione (o settore) i mentre F e M sono il numero di femmine e di maschi che appartengono alla forza lavoro. Di conseguenza F_i e M_i rappresentano rispettivamente la quota di femmine e maschi in una specifica occupazione (o settore). Questo indice non fornisce una soglia al di sopra della quale si può affermare che si è in presenza di un alto o un basso livello di segregazione. Nonostante tutto è molto utile per confrontare la segregazione in termini di tipo di impiego, occupazione e industria in un determinato periodo.

B) *Indice di concentrazione.* L'indice di concentrazione permette di confrontare la distribuzione della forza lavoro femminile con quella della forza lavoro totale. Questo indice permette di analizzare in che modo la forza lavoro femminile è concentrata o segmentata rispetto al resto della forza lavoro. Tale indice, consente di quantificare di quanto la distribuzione di forza lavoro femminile differisce dalla distribuzione della forza lavoro totale. L'indice di concentrazione può essere espresso nel seguente modo:

$$C = 1/2 \sum_{i=1}^n \left| \frac{F_i}{F} - \frac{T_i}{T} \right| \times 100$$

dove T_i/T rappresenta la quota di forza lavoro in una specifica occupazione (o settore). Questo indice può assumere un valore compreso tra 0 e 100. Se l'indice presenta un valore prossimo al 100 sussiste la massima differenza tra la distribuzione della forza lavoro femminile e il resto della forza lavoro. Al contrario, se l'indice presenta un valore prossimo allo zero, si è in presenza di una leggera differenza tra la distribuzione della forza lavoro femminile e quella della forza lavoro totale. Questo indice presenta gli stessi limiti dell'indice di Duncan, infatti, anch'esso non fornisce un valore a partire dal quale si comprendono le differenze nella distribuzione di genere. Ciononostante questo indice è usato per le comparazioni tra regioni o paesi che presentano lo stesso mercato del lavoro e la stessa classificazione delle occupazioni..

C) *Indice di Karmel Maclachlan.* L'indice di Karmel Maclachlan (1988) misura le disparità di genere che esistono tra le differenti occupazioni (o settori). Tale indice è definito nel seguente modo:

$$KM = (1/T) \sum_{i=1}^n |F_i - \alpha(M_i + F_i)|$$

dove T è il totale degli occupati; α rappresenta la quota di femmine sul totale degli occupati; n sta per il numero delle occupazioni (o settori); F_i e M_i rappresentano rispettivamente il numero delle femmine e dei maschi nella i -esima occupazione (o settore). L'indice permette di valutare l'occupazione totale che avrebbe dovuto trasferirsi attraverso una sostituzione al fine di raggiungere segregazione di genere pari a zero. L'indice assume valori che vanno da un minimo di 0 a un massimo di 1. Quanto più l'indice è prossimo allo zero, minore sarà la disparità delle quote di genere nell'occupazione in tutta l'occupazione, mentre un valore vicino a 1 dà un'indicazione della grande disparità di quote di genere di occupazione attraverso occupazione. Tuttavia, l'indice non riesce a fornire una soglia da cui si può facilmente dedurre la gravità della disegualianza occupazionale tra i sessi.

D) *Indice di segregazione*. L'indice di segregazione consente la comparazione tra la distribuzione della forza lavoro femminile e la distribuzione della forza lavoro totale nelle diverse occupazioni (o settori). Tale indice permette di osservare se la forza lavoro femminile è concentrata o segmentata rispetto alla forza lavoro totale. Questo indice fornisce il coefficiente della rappresentazione femminile. Esso è misurato nel seguente modo:

$$S = \sum_{i=1}^n \left| 1 - \frac{F_i}{T_i} \right| \times \frac{T_i}{T}$$

dove F_i/T_i è la quota di forza lavoro femminile in una specifica occupazione (o settore) e F/T rappresenta la quota di femmine sul totale della forza lavoro. Questo indice assume valori compresi tra 0 e 1. Inoltre tale indice fornisce una soglia pari a 0,6 comprendere se si è in presenza di elevata segregazione oppure no. Infatti, se i valori sono inferiori a tale soglia si può affermare che sussiste una debole segregazione.

3. Alcuni risultati per l'Italia

I dati utilizzati per la seguente analisi sono stati forniti dall'Istituto di Statistica Nazionale Italiano (ISTAT), si tratta di dati concernenti il mercato del lavoro per l'anno 2001 e al 2011. La Tabella 2 presenta i risultati dei quattro indici di segregazione utilizzati sia a livello nazionale sia per le tre macro aree. Osservando i valori presenti in tabella si evince che la segregazione di genere è piuttosto contenuta, sia nel 2001 sia nel 2011. Osservando i risultati relativi alle tre macro aree è possibile riscontrare valori più elevati nelle regioni del Settentrione. Inoltre queste ultime, durante l'arco temporale considerato, hanno registrato un notevole incremento di tutti e quattro gli indici di segregazione utilizzati.

Nonostante l'incremento osservato tra il 2001 e il 2011, i valori degli indici cui si è fatto ricorso non superano 0,3 o il 30%, da ciò discende la presenza, in Italia, di una debole segregazione. Ovviamente è necessario ricordare che la presenza di valori così bassi è da addebitare al fatto che l'analisi è stata condotta solo considerando i tre macro settori dell'economia. Di conseguenza, un'eventuale disaggregazione dei dati può produrre dei risultati differenti da quelli ottenuti.

Tabella 2 – Indici di misurazione della segregazione occupazionale in Italia, 2001-2011.

<i>Macroaree</i>	Indice di Dissimilarità (%)		Indice di Karmel Maclachalan		Indice di Segregazione		Indice di Concentrazione (%)	
	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011
Nord	21,79	28,36	0,11	0,14	0,24	0,32	12,96	16,22
Centro	17,60	23,89	0,09	0,07	0,26	0,27	10,65	13,73
Mezzogiorno	19,23	23,36	0,08	0,11	0,21	0,3	13,38	15,13
Italia	19,36	25,69	0,09	0,12	0,27	0,3	12,11	15,23

Fonte: elaborazioni proprie su dati ISTAT

4. Conclusioni

L'analisi effettuata nel presente lavoro, mediante l'utilizzo di alcuni degli indicatori presenti in letteratura, mostra una debole o moderata segregazione di genere nel mercato di lavoro italiano. I risultati che emergono dai quattro indici evidenziano che il grado di segregazione dipende sia dal tipo di indice considerato che dalla disaggregazione dei dati. Pertanto Nonostante tutto, l'utilizzo dei quattro indici fornisce un'idea della composizione della forza lavoro in termini di genere nel mercato del lavoro italiano e offre la base per eseguire successive analisi che verranno effettuate facendo ricorso ad altri indicatori in modo da fornire una comparazione ed un quadro più esaustivo della problematica.

Riferimenti bibliografici

- ANKER R. 1998. *Gender and Jobs: Sex Segregation of occupations in the World*. Geneva, International Labour Organization.
- BARCENA-MARTIN E., SILBER J. 2011. On the Concepts of Bonferoni Segregation Index and Curve, *Rivista Italiana di Economia, Demografia e Statistica*, Vol. LXV, No. 2, pp.57-74.
- BLACKBURN R. M.; BROOKS B.; JARMAN J. 2001. Occupational stratification. The vertical dimension of occupational segregation, *Work, Employment and Society*, Vol. 15, No. 3, pp. 511–538.
- BOISSO D.; HAYES K.; HIRSCHBERG J.; SILBER J. (1994), Occupational

- Segregation in the multidimensional Case. Decomposition and Tests of Significance, *J. Econometrics*, Vol. LXI, No.1, pp. 161-171.
- BUTLER R.J.(1987), “New Indices of segregation, *Economic Letters*, Vol. XXIV, No.4, pp. 359-362.
- CHAKRAVARTY S.R, D’AMBROSIO C, SILBER J. (2009), Generalizes Gini Occupational Segregation Indices. In Fluckiger Y., Reardon S.F. and Silber J. (Eds.), *Occupational and Residential Segregation, Research on Economic Inequality*, Emerald GPL, Vol. 17, pp. 71-95.
- DUNCAN O. D., DUNCAN, B. 1955. A methodological analysis of segregation indexes’, *American Sociological Review*, Vol. 20, No. 2, pp. 210–217.
- HUTCHENS R.M. 2001. Numerical Measures of Segregation: Desiderable properties and their Implications, *Mathematical Social Science*, Vol. XLII, No.1, pp.13-29.
- ISTAT, *Censimento della popolazione e delle abitazioni*, 2001 e 2011
- ISTAT, *Demografia in cifre*, (sito web: <http://demo.istat.it/pop2006/index.html>)
- ISTAT, *Noi Italia. 100 statistiche per capire il Paese in cui viviamo*, Roma, 2013
- KARMEL T.E, MACLACHLAN M. 1988. Occupational sex segregation - Increasing or decreasing, *Economic Record*, Vol. 64, pp. 187–195.
- SILTANEN J. 1995. Gender Inequality in the Labour Market: Occupational Concentration and Segregation. *A Manual on Methodology* (Geneva, ILO).

SUMMARY

Occupational segregation and difference in gender in Italy, 2001-2011

The paper investigate the occupational segregation in Italy between 2001 and 2011. We used four indexes: the dissimilarity index (1955), the Karmel and Maclachlan index (1988), the concentration index and the segregation index. The outcome of the measurement of segregation appears to be generally low so it is possible to affirm that in Italy there is a weak segregation. Nonetheless, the low segregation index produced by the four indexes taken into account could be linked to the degree of data disaggregation.

Maria Carmela MICCOLI, Professore associato di Demografia – DISES, Università di Salerno. Mail to: mmiccoli@unisa.it
 Antonella BISCIONE, PhD e Professore a contratto – Dip. di Scienze politiche, Università di Bari. Mail to: antobiscio@yahoo.it

GLI EFFETTI DELLE STRATEGIE EUROPEE SULLA PARTECIPAZIONE FEMMINILE AL LAVORO E LA FECONDITÀ IN ITALIA

Raffaella Patimo, Rosa Calamo

Introduzione

Il tema della partecipazione al mercato del lavoro e le sue determinanti interessa da sempre studiosi in molti settori, in particolar modo quelli che, occupandosi dell'emisfero femminile, si sono concentrati sulla relazione controversa e mutevole tra fecondità, partecipazione, occupazione e conciliazione (Bettio & Villa, 1998, Del Boca, 2002, Saraceno, 2003, Kögel 2004). Le determinanti del *trade off*, a volte "obbligato", solo a volte "scelto", tra la maternità e un ruolo attivo nel mercato del lavoro ha contribuito in maniera notevole allo studio delle relazioni socioeconomiche nei mercati del lavoro e ad inaspettati sviluppi nel campo dell'economia, in particolare del lavoro, non solo ascrivibili ai problemi di genere.

L'attuale (basso) tasso di fertilità non giustifica più, come nei tempi passati, l'allontanamento, o peggio l'assenza, della donna dal mercato del lavoro. Eppure, ciò accade ancora in molti Paesi, a livelli di sviluppo non sempre comparabili. Le opportunità di partecipazione delle donne al mercato del lavoro sembrano avere cause non standard non del tutto esplorate. Nel caso italiano, ad esempio, le differenze nelle performance sub-regionali non sembrano indicare che ci sia una preferenza omogenea e sistematica a livello Paese, all'interno del quale le scelte delle donne lavoratrici e madri dovrebbero subire l'influenza degli stessi fenomeni. Ciò dovrebbe valere sia a livello nazionale che a livello sovranazionale, dato che, pur in un panorama di cittadinanza dell'Unione Europea (UE) non ancora del tutto definito, il livello nazionale non è più sufficiente a completare le considerazioni su contesto socio-economico-culturale.

In questo lavoro si vogliono analizzare le dinamiche della fecondità e della partecipazione delle donne al mercato del lavoro in Italia, alla luce dei cambiamenti intercorsi negli ultimi anni sia in termini dei relativi determinanti sia in termini di effetti diretti ed indiretti di interventi e misure di policy ai vari livelli di *governance*. Si intendono analizzare gli effetti di breve periodo su fecondità e attività, in particolare in Italia, delle recenti misure dell'UE a favore della partecipazione femminile al lavoro e delle pari opportunità di genere.

I dati utilizzati sono aggregati e secondari costituiti dalle serie storiche del datawarehouse dell'ISTAT e dell'Eurostat, dalle rilevazioni trimestrali sulle forze lavoro dell'Istat, e dall'Indagine ISFOL (2010).

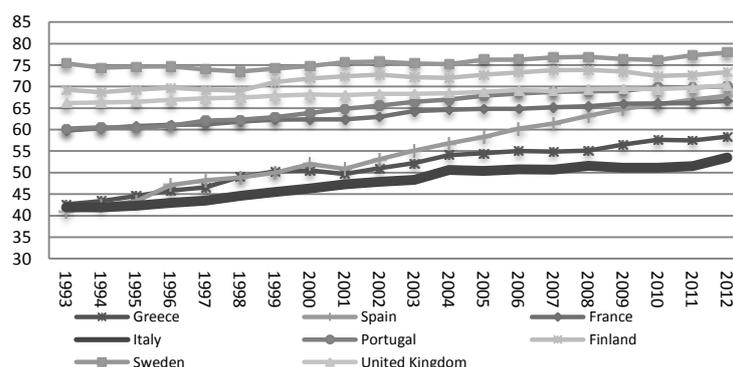
1. Donne e partecipazione in UE

L'UE ha sempre dedicato molta attenzione al problema dell'occupazione, anche femminile. La Strategia europea per l'occupazione (SEO), ad esempio, già nel 1997 aveva l'obiettivo di aumentare i livelli occupazionali in generale e di valutare i risultati nell'occupazione e negli altri ambiti attraverso un chiave di lettura nota come *gender mainstreaming*¹. Il Consiglio di Lisbona del 2000, prendendo atto del basso tasso di occupazione europeo e dell'insufficiente partecipazione al mercato del lavoro di donne e lavoratori anziani aveva fissato dei parametri quantitativi per l'occupazione femminile: un tasso di occupazione medio europeo superiore al 60% da raggiungersi entro il 2010, contro il 51%, registrato nel 2000. Gli obiettivi però non sono stati raggiunti, la crescita non è ripartita, la disoccupazione è tornata a superare il 10% e molti paesi hanno adottato politiche restrittive per fronteggiare la nuova e lunga crisi economica. Tuttavia nel 2010, nel riformulare la strategia europea per il decennio successivo (Europa 2020) è venuto a mancare un vero riferimento alla partecipazione femminile, come se il problema fosse stato risolto. Per quanto riguarda le disuguaglianze di genere, la strategia Europa 2020 sembra, così, fare un passo indietro, in quanto in tema di occupazione si limita a fissare un obiettivo generico riguardante il tasso di occupazione della popolazione di età compresa tra i 20 e i 65 anni di almeno il 75%, contro il 69% attuale. Questa mancanza di attenzione potrà portare conseguenze negative sulle politiche occupazionali dei singoli Paesi proprio perché si ha l'impressione che gli obiettivi fissati dai singoli Paesi in tema di occupazione femminile fossero per lo più frutto di una visione sovranazionale di chiara matrice europea. Oggi, quando il mercato del lavoro, o meglio i mercati - come ancora segmentati sul territorio UE - sembrano richiedere ancor più attenzione alle fragilità esistenti, tutto sembra stagnare, se non retrocedere.

¹ Sull'argomento si veda European Commission, Manual for gender mainstreaming employment, social inclusion and social protection policies Luxembourg: 2008.

La Figura 1 mostra come i tassi di partecipazione femminile al mercato del lavoro dei principali paesi europei è sempre più elevato di quello dell'Italia che resta ultimo².

Figura 1 – Tassi di partecipazione femminile al mercato del lavoro (%) a confronto, 1993-2012.



Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat, 2012.

2. Donne e partecipazione al lavoro in Italia

In Italia il divario tra uomini e donne nella partecipazione al mercato del lavoro resta ampio, il più elevato tra i Paesi UE avanzati.

Alla fine del 2011 solo cinque donne su dieci tra i 20 e i 64 anni risultano attive. Il confronto con altri paesi dell'UE è drammatico. Peggio di noi fa solo Malta (cfr. nota), mentre la Svezia conta ben otto donne su dieci.

L'Italia nell'indice Global Gender Gap si posiziona al 74mo posto su 145.

Secondo studi recenti e l'Indagine Isole (2010) l'ostacolo maggiore risiede nella conciliazione. I motivi sono da ricercare nell'istruzione, nella cultura, nella carenza di servizi necessari alla conciliazione tra vita e lavoro ma soprattutto in una inadeguata legislazione.

Ciò ha una ricaduta sulla fertilità delle donne italiane che resta tra le più basse in Europa (Ahn & Mira 2002).

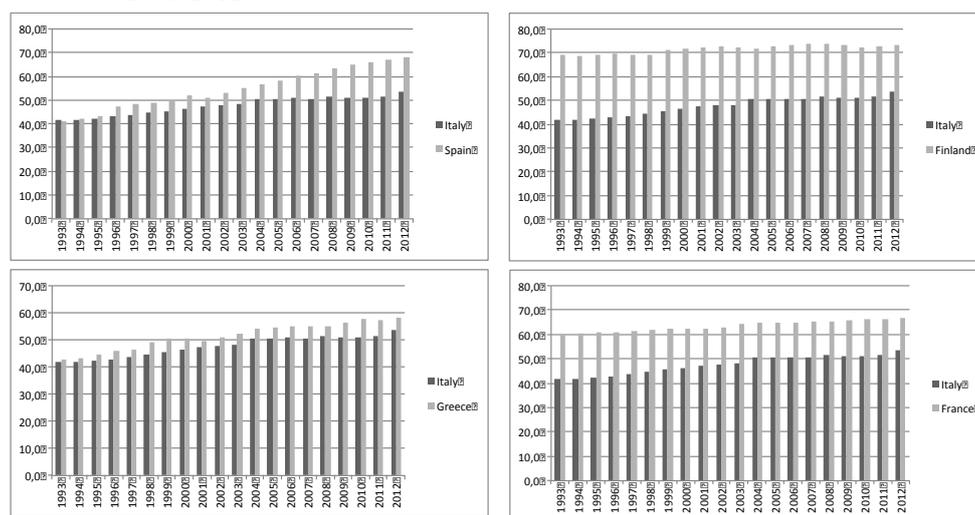
² Per questioni di opportunità, non si sono potuti inserire i dati di tutti i 27 Paesi europei. Resta il dato per cui l'Italia detiene il triste primato negativo, essendo in graduatoria solo prima di Malta, che per dimensioni geo-demografiche non può essere paragonata ad un Paese come l'Italia.

Una maggiore partecipazione femminile al mercato del lavoro, avrebbe effetti positivi sull'economia in generale (Reyneri, 2009, Del Boca, Mencarini & Pasqua 2012).

Per quanto riguarda gli interventi legislativi in Italia distinguiamo varie fasi:

- anni '70: riconoscimento della parità e tutela della maternità;
- fine anni '80 promozione della partecipazione femminile al mercato del lavoro e coinvolgimento attivo nei processi decisionali;
- 1997 pacchetto Treu con l'adozione di forme di lavoro flessibili come il part-time;
- 2001 e 2003 attribuzione alle Regioni della potestà di intervenire con proprie leggi per rimuovere gli ostacoli alla parità effettiva tra i generi.

Figura 2 – Confronto tra partecipazione femminile al lavoro in Italia e in alcuni paesi UE, 1993-2012.

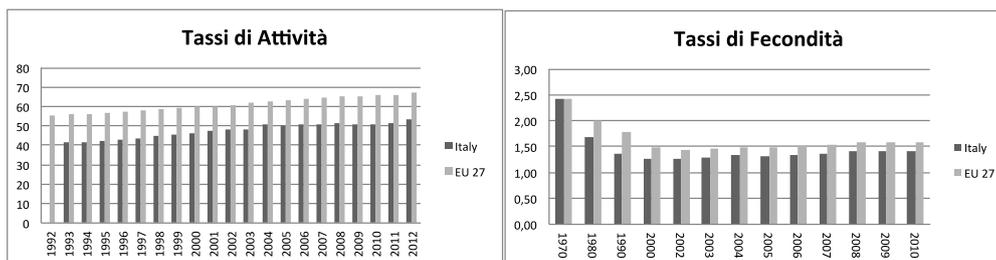


Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat, 2012.

Come si evidenzia dalla fig. 2 la partecipazione femminile al mercato del lavoro in Italia ha un andamento di lenta crescita dal momento che in venti anni guadagna solo 10 punti percentuali mentre a livello internazionale ha un andamento ben diverso. La Spagna pur partendo da un livello simile a quello italiano ha conosciuto una espansione più netta passando da 41 a 61%, la Finlandia è tra i paesi europei con il più alto tasso di partecipazione femminile al mercato del lavoro (73% nel 2012) ma già vent'anni prima era 70%; la Grecia parte da una situazione simile a quella dell'Italia ma poi riesce a raggiungere il 59% nel 2012, la Francia parte da 60 e arriva in vent'anni a 69%. Quello della partecipazione femminile al mercato

del lavoro non è solo un problema economico e come tale non può essere trattato ma è un problema dalle molte sfaccettature che non deve riguardare solo la parte femminile del mercato del lavoro.

Figura 3 – Partecipazione femminile al mercato del lavoro e fecondità, 1970-2012.



Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT, 2012.

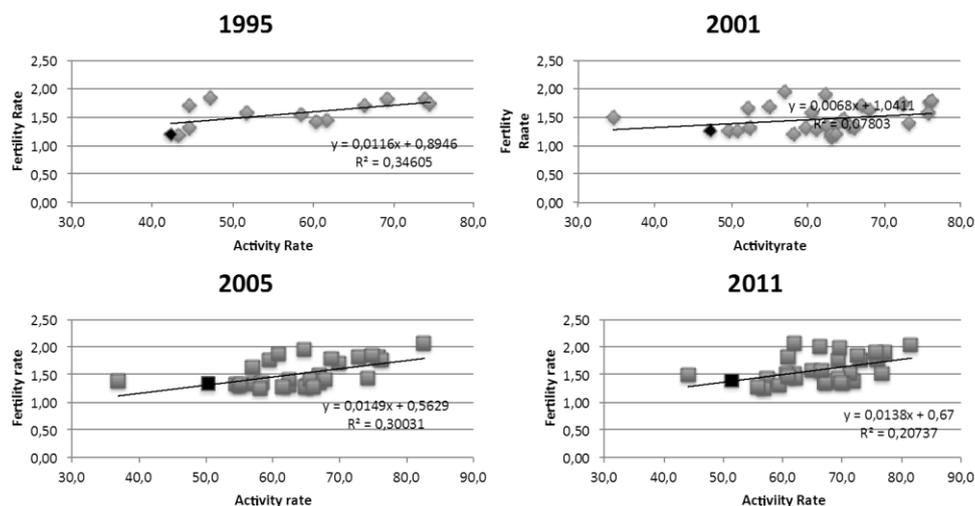
Se invece spostiamo la nostra attenzione al confronto europeo ed esaminiamo il tasso di fecondità notiamo che gli andamenti sono simili ma il numero di figli per donna feconda in Italia scende drasticamente tra il 1970 e il 1990 (da 2,4 ad 1,3) per poi assestarsi sull'attuale 1,4; quello europeo, pur avendo un valore ed una dinamica simili, e nonostante il numero elevato di Paesi su cui è calcolato (27) termina con 1,6 figli per donna.

Il tasso di partecipazione femminile al mercato del lavoro, invece, manifesta un gap persistente (e per certi versi inspiegabile) per tutto il ventennio descritto, anche se possiamo rilevare un andamento simile (nel 1993 era 40 in Italia e 56 in Europa tutta, nel 2012 è 53 in Italia e 68 in Europa).

3. Alcuni risultati preliminari

Tradizionalmente la relazione tra partecipazione e fecondità è stata vista come un trade-off. Negli ultimi decenni questo trade-off sembra essersi affievolito: anzi, dove più è aumentata la partecipazione attiva (Francia, Finlandia, Svezia) al lavoro delle donne i tassi di fecondità hanno mostrato una tendenza all'aumento (Del Boca, Mencarini, 2012.)

L'Italia, tuttavia, mantiene il triste primato del minor tasso di attività e di un tasso di fecondità tra i più bassi.

Figura 4 – Il (mancato) “trade-off” tra partecipazione femminile e fecondità, UE27.

Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT, 2012.

L'Italia ha cercato di dimostrare ai partner europei la sua volontà riformatrice e innovatrice attraverso l'adozione di nuove forme contrattuali e un aumento della produttività; ma i risultati ottenuti non sono stati soddisfacenti anzi è venuto alla luce un nuovo problema di difficile soluzione che è il precariato. La flessibilità del lavoro ha portato ad un aumento delle occasioni di occupazione per i lavoratori atipici che sono diventati oltre 5 milioni (lavoratori a tempo determinato, a chiamata, interinali, stagisti, collaboratori, ecc.) ma a scapito del lavoro duraturo. In realtà occorre flessibilità nell'orario di lavoro per consentire alle madri la conciliazione tra famiglia e lavoro, ma comunque un lavoro stabile nel tempo.

Ciò che non funziona è proprio il nostro modello “familista” del *male breadwinner*, ancora fortemente evidente soprattutto nel nostro Mezzogiorno. In Italia nel 37% delle coppie con donne tra il 25 e il 54 anni lavora solo l'uomo. In Danimarca, Norvegia, Svezia e Finlandia siamo al 10%.

Altro problema riguarda gli inadeguati servizi di *childcare* (Del Boca & Vuri, 2007). La strategia europea prevedeva una copertura di asili nido pubblici pari al 33% dei bambini da 0 a 3 anni e invece in Italia resta ferma nel 2011 al 6% (11% se aggiungiamo gli asili convenzionati e privati) di cui 60% al nord, 27% al centro e solo 13% al sud. Danimarca Svezia e Irlanda arrivano ad una copertura del 50% mentre Finlandia Francia, Belgio tra il 50 e il 25% Fonte dati Istat).

L'analisi empirica in corso prende in considerazione indicatori di contesto istituzionale, indicatori di contesto culturale e indicatori in grado di misurare la

dimensione del sommerso per individuare le determinanti della partecipazione specifiche per l'Italia e ancora di più per le diverse macro-aree.

Gli ostacoli da superare sono molteplici e riguardano la conciliazione e la condivisione nel senso di una migliore ripartizione all'interno della coppia dei compiti riguardanti la famiglia, l'istruzione che deve contribuire a divulgare una nuova percezione della donna, di una donna madre ma anche lavoratrice in grado di ricoprire con la propria preparazione e competenza i posti apicali al pari di un uomo, i servizi che devono famiglie con figli, le politiche pubbliche che raggiungono due obiettivi garantire assistenza e ausilio alle famiglie e nuove opportunità di lavoro e infine la cultura e gli stereotipi su cui davvero occorre lavorare molto per permettere ad un paese come l'Italia con una forte tradizione familista di crescere e capire quale contributo fondamentale può derivare dalla partecipazione femminile al mercato del lavoro sia dal punto di vista economico ma anche sociale relativo al benessere individuale e collettivo. Gli stereotipi che hanno sempre relegato, ghettizzato e sminuito il ruolo delle donne lavoratrici vanno combattuti ed eliminati perché la dignità della donna è imprescindibile.

Riferimenti bibliografici

- AHN N., MIRA P. 2002. A note on the changing relationship between fertility and female employment rates in developed countries, *Journal of Population Economics*, Vol. 15, No. 4, pp. 667-682.
- DEL BOCA D. 2002 The effect of childcare and part time opportunities on participation and fertility decisions, *Iza WP*, No. 427.
- DEL BOCA D., VURI D. 2007. The mismatch between employment and child care in Italy: the impact of rationing. *Journal of Population Economics*, Vol. 20, No. 4, pp. 805-832.
- DEL BOCA D., SARACENO C., (2005), Le donne in Italia tra famiglia e lavoro, *Economia e Lavoro*, a. XXXIX, No. 1.
- DEL BOCA D., PASQUA S., PRONZATO C. 2005. Employment and fertility in Italy, France and the U.K., *Labour*, Vol. 4.
- DEL BOCA D., PASQUA S., PRONZATO C. 2009. Motherhood and market work decisions in institutional context: a European perspective, *Oxford Economic Papers*, Vol. 61(suppl_1), pp. i147-i171.
- DEL BOCA D., MENCARINI L., PASQUA S. 2012. *Valorizzare le donne conviene*. Bologna: Il Mulino.
- KÖGEL T. 2004. Did the association between fertility and female employment within OECD countries really change its sign?, *Journal of Population Economics*. Vol. 17, No.1, pp. 45-65.

- REYNERI E. 2009. *Il lavoro delle donne. Il lavoro che cambia. Contributi tematici e raccomandazioni*.
- ISFOL 2010. *Perché non lavori? I Risultati di una Indagine Isfol sulla partecipazione femminile al mercato del lavoro*. ISFOL. Roma : ISFOL, p. 349
- SARACENO C. 2003. La conciliazione di responsabilità familiari e attività lavorative in Italia: paradossi ed equilibri imperfetti, *Polis*, No. 2.

SUMMARY

The effects of European strategies on female employment and fertility in Italy

The EU has devoted much attention to the issue of employment, especially among the female workers.

The European Employment Strategy (EES), for example, already in 1997 aimed to increase employment levels in general and to evaluate the results in employment and in other areas through an interpretation known as *gender mainstreaming*. The Lisbon European Council of 2000 set quantitative parameters for female employment, such as a European average employment rate of over 60% to be achieved by 2010. The objectives have not been achieved, growth is not distributed, the rate of female activity in Italy, and particularly in the Southern regions, have remained virtually unchanged despite a trend towards EU in their increase, unemployment is back to exceed 10%. In addition, many countries have adopted restrictive policies to cope with the new and long economic crisis and tidied up the ladder of priorities. In 2010, reformulating the strategy for the next decade (2020) did not include a true reference to the promotion of women's participation, as if the problem had been solved.

After a descriptive analysis of the dynamics of activity rates and fertility in Italy (ISTAT data) this paper analyses the reasons why empirical tests carried out on similar countries showed no similarities in the empirical results or an expected negative sign that proved the traditionally believed trade-off. Other factors, therefore, are at work in preventing modernization of access to the labour market by women who do not necessarily derive from their direct influence relating to motherhood. In this paper we will give a preliminary picture. The main question concerns the possibility that the European strategies, after the first application "forced", have played a role in reversing the trend. It is clear, at least to the situation of the Italian labour market for women, the absolute need to continue to have a European reference in these respects or, more hopefully, to refine a path of autonomous national and equality of opportunities started some time ago but never fully and consciously managed.

Raffaella PATIMO, Università di Bari, raffaella.patimo@uniba.it

Rosa CALAMO, Università di Bari, rosa.calamo@uniba.it

ON THE USE OF CLUSTER ANALYSIS FOR INDIVIDUATING VARIABLE INFLUENCE ON SPREAD VARIATION IN LARGE DATASETS

Gabriella Schoier, Adriana Monte

Introduction

In a global financial market with an ever increasing number of financial products, investors and financial organs faced an ever increasing risk associated with their asset allocation or their investment strategies. In this context the problem of the behavior of portfolios of credit risk corporate assets such as bonds has become very important as the probability of default for a company can be estimated from the prices of bonds it has issued. In particular we consider the influence of different variables on spread variation in a portfolio of bonds. We want to obtain clusters of units (bonds) which must be homogeneous inside and heterogeneous outside.

Clustering is the unsupervised classification of patterns (observations, data items, or feature vectors) into groups (clusters). The clustering problem has been considered in many contexts. It is useful in several exploratory pattern-analysis, grouping, decision-making and machine-learning situations. Different clustering algorithms have been proposed (see e.g. Fung, 2001), however several clustering methods have been criticized due to the lack of theoretical robustness both from a mathematical and a probabilistic point of view. For this reason model based clustering which can be defined as a set of clustering procedures based on finite mixture models are being increasingly preferred over heuristic methods (McLachlan, 2010, Ingrassia et al., 2012). This type of models can be used in different fields concerning clustering to high-dimensional data too (see e. g. Fraley, 2002, McLachlan, 2010).

In this paper we apply the mixture model approach and compare it with the classical K-means approach for analyzing the influence of some financial variables on spread variation in a portfolio of bonds. In the second paragraph we defined the problem, in the third the used methodology while in the fourth we present the application.

1. Problem definition

1.1. The dataset

In order to build up clusters of bonds homogeneous according to spread behavior, a data set of 7100 records (one for each bond) referred to the year 2012 has been considered. The information are both qualitative and quantitative, here is the list: *Bond type*, *Type of bond sector*, *Subordination level*, *Government coverage*, *Date of maturity*, *Bucket of maturity*, *Coupon frequency*, *Rating of the bond*, *Rating of the issuer*, *Country of the bond*, *Currency*, *Market price*, *Yield to maturity*, *Spread*. As the *Spread* is the “key” variable we have not considered records with missing values for it, so 6400 records have been used in the analysis. Some variables have required a preliminary transformation, in particular the dichotomous variables *Bond type* and *Government coverage* have been transformed in binary variables and the ordinal variables *Rating of the bond* and *Rating of the issuer* have been recoded into discrete variables so to assume constant distance between two contiguous rating levels. The variable *Subordination level* has been transformed from a qualitative into a quantitative variable using information about the probability of payment in relation to each subordination level. Another quantitative variable is *Coupon frequency* that is the number of coupons into the year. From the information codified in *Date of maturity* (day:month:year) we used only the year; *Bucket of maturity* is treated as an interval variable taking account of the central values of the classes. In addition to the *Spread* there are other two continuous variables: *Market price* and *Yield to maturity*. In the dataset there are also three categorical variables, that is *Type of bond sector*, *Country of the bond* and *Currency*; all these variables present a large number of categories.

The variables *Spread* and *Yield to maturity* are strong correlated; this is due to the fact that the *Yield* is the rate of return anticipated on a bond if it is held until the maturity date. The other variables are not so related to the *Spread*.

2. The methodology: model based clustering versus K-means algorithm

The base assumption of model based clustering methods is that the data are generated by an underlying mixture of a finite number of distributions. The objective is to identify the parameters of each of them and their number. Usually the assumption is to take the component distributions to be multivariate normal (Banfield *et al.*, 1993). The basic concept of model based clustering is that of mixture model (Lindsay, 1995, McLachlan, 2007).

Given Y_1, \dots, Y_n a random sample of size n , dove Y_j is a p -dimensional a random vector with density probability function $f(y_j)$ on \mathbb{R}^p . Let Y be a random

vector consisting of p features $\mathbf{Y} = (\mathbf{Y}_1^T, \dots, \mathbf{Y}_n^T)^T$ while let $\mathbf{y} = (\mathbf{y}_1^T, \dots, \mathbf{y}_n^T)^T$ be an observed random sample of size n on \mathbf{Y} .

With the finite mixture model based approach to density and clustering (McLachlan *et al.*, 2000), the density $f(\mathbf{y}_j)$ of \mathbf{Y}_j (one of the g density components of the mixture) can be written as:

$$f(\mathbf{y}_j) = \sum_{i=1}^g \pi_i f_i(\mathbf{y}_j) \quad (1)$$

where $f_i(\mathbf{y}_j)$ are the component densities of the mixture and π_i are some unknown proportions such as:

$$0 \leq \pi_i \leq 1 \quad (i = 1, \dots, g), \quad \sum_{i=1}^g \pi_i = 1.$$

The number of components g can be taken sufficiently large to provide accurate estimate of the underlying density function. For clustering purpose each of the g components correspond to a cluster.

The posterior probability that an observation, on which \mathbf{y}_j has been observed, belongs to the i -th component of the mixture is

$$\tau_i(\mathbf{y}_j) = \pi_i f_i(\mathbf{y}_j) / f(\mathbf{y}_j) \quad \text{for } i=1, \dots, g; j=1, \dots, n \quad (2)$$

A probabilistic clustering of the data in g clusters can be obtained in terms of the fitted posterior probabilities of component membership for the data as given in (2). It is possible to obtain a partition of the observations in g nonoverlapping clusters C_1, \dots, C_g assigning each observation to the component to which it has the highest estimated posterior probability of belonging. In this way the i -th cluster C_i contains all the observations assigned to group G_i .

Formally C_i contains those observations j with $\hat{z}_{ij} = (\hat{\mathbf{z}}_j)_i = 1$, where

$$\hat{z}_{ij} = \begin{cases} 1 & \text{if } \hat{\tau}_i(\mathbf{y}_j) \geq \hat{\tau}_h(\mathbf{y}_j) \quad (i, h = 1, \dots, g; h \neq i; j = 1, \dots, n) \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

with $\hat{\tau}_i(\mathbf{y}_j)$ an estimate of $\tau_i(\mathbf{y}_j)$.

According to this notation \hat{z}_{ij} can be viewed as an estimate of z_{ij} which, under the hypothesis that the observations come from a mixture of g groups G_1, \dots, G_g , is defined to be one or zero accordingly to the fact that the j -th observation does or does not come from G_i ($i = 1, \dots, g; j = 1, \dots, n$).

The model can be fitted to the data using the maximum likelihood estimation method implemented via the *EM (Expectation Maximization)* algorithm (Dempster *et al.*, 1977, McLachlan *et al.*, 1997). Different models can be obtained.

On the other side K-means algorithm is the simplest and the most popular in the class of partitional algorithms for cluster analysis. The method allows to find a partition into k clusters that minimizes the square error between the empirical mean of a cluster and the points in the same cluster. It is necessary to specify "a priori" the number of clusters (k), the initial centers (seeds) and a distance metric (the most

used metric in K-means method is the Euclidean metric). The procedure is iterative and the steps are:

1. Choose k points (*seeds*) into the dataset, to use as initial group centers.
2. Assign each unit of the dataset to the group that has the closest center.
3. For all the k groups recalculate the centers.
4. Repeat from step 2 until the centers get stable.

The algorithm was first proposed over 50 years ago (Jain, 2010). The advances in storage technology and the developments of Data Mining techniques produced a lot of extensions of the K-means in order to cluster large data sets containing both numerical and categorical variables (Huang, 1998). In this paper we use the K-means algorithm in the standard form on a large dataset with mixed variables, then we test the algorithm comparing the results with those obtained from the model based clustering method.

3. The Application

3.1. Variable choice: the regression method

In this study the regression analysis is used in order to choice the variables for the subsequent cluster analysis. As the aim is to identify homogenous clusters regarding the *Spread*, this variable is used as the dependent variable of a multiple regression model while the independent variables are individuated within the dataset by a stepwise regression. In this approach we have considered all the quantitative variables and two binary variables. We have also explored the influence of the categorical variables *Subordination level*, *Country of the bond*, *Currency*, for each of these variables, a reclassification of the categories, in order to reduce their number, has been carried out, then each of these categories has been transformed into binary variables. No significance has been obtained for these categorical variables, for this reason they are not involved in the clustering. At this point we have leaved out the variables with multicollinearity problems and so we have obtained the final regression model described in tab. 1. As one can see this regression is highly explicative.

3.2. Cluster Identification

Both the algorithms identify eight clusters formed more or less by the same bonds. The BIC criterion is used to compare the different models in the model based clustering (see fig. 1 and tab. 2) while the Anova is considered in the K-means algorithm (see tab. 3). About the R^2 index the best value of it turns up for $k=8$. Referring to the model based clustering the Mclust package of the R language

has been used for the analysis (Fraley, 2012). The best values for the BIC criterium regards model “VEV” with seven or eight components.

Table 1 – Regression model description.

R ² = 0.952 Adjusted R ² = 0.906 F=12374.258 (Sig.=0.000)	Unstandardized coefficients		T	Sig.	Collinearity statistics	
	B	Std. error			Tolerance	VIF
Constant	-97.555	5.222	-18.681	0.000		
Bond type	-20.418	4.236	-4.820	0.000	0.756	1.323
Government coverage	-21.032	2.673	-7.868	0.000	0.934	1.071
Coupon frequency	-4.888	0.942	-5.186	0.000	0.764	1.309
Rating of the bond	1.452	0.420	3.457	0.001	0.571	1.751
Yield to maturity	89.896	0.475	189.306	0.000	0.596	1.678

Figure 1 – BIC values for the different models.

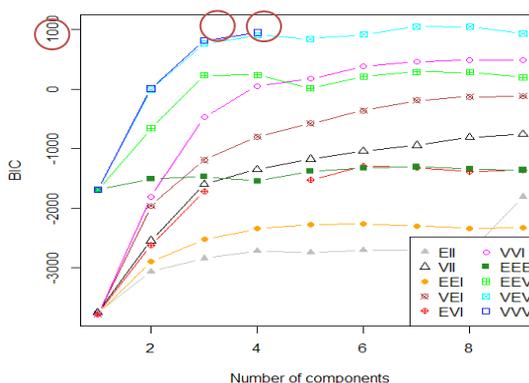


Table 2 – BIC values for the different models.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
EII	-3748.9	-3061.0	-2838.6	-2716.1	-2743.7	-2704.9	-2693.6	-2731.3	-1807.6
VII	-3748.9	-2543.5	-1592.2	-1345.2	-1176.8	-1039.7	-942.2	-806.9	-752.0
EEI	-3775.9	-2893.0	-2516.9	-2340.2	-2272.6	-2259.9	-2293.2	-2330.9	-2329.1
VEI	-3775.9	-1957.0	-1189.4	-796.7	-575.0	-358.3	-187.9	-1126.5	-116.7
EVI	-3775.9	-2617.4	-1714.9	NA	-1522.3	-1288.7	-1314.7	-1387.3	-1357.2
VVI	-3775.9	-1803.4	-472.6	55.3	174.5	381.8	461.3	493.4	484.4
EEE	-1686.8	-1501.7	-1469.2	-1541.6	-1373.0	-1325.1	-1303.8	-1341.5	-1355.4
EEV	-1686.8	-654.2	235.6	238.2	12.3	214.9	289.2	283.7	195.2
VEV	-1686.8	-10.6	764.7	906.1	842.7	920.4	1053.0	1044.8	937.8
VVV	-1686.8	11.8	819.1	952.1	NA	NA	NA	NA	NA

Table 3 – Clusters Identification on the basis of the ANOVA.

	Variance Between	Df	Variance Within	df	F	Standard deviation	R ²
Bond type	2.248	7	0.099	6392	22.63	63.25	0.99
Government coverage	7.281	7	0.199	6392	36.59	54.10	0.99
Coupon frequency	29.366	7	2.004	6392	14.66	73.45	0.99
Rating of the bond	5613.342	7	7.576	6392	740.91	112.02	0.99
Yield to maturity	8253.320	7	1.241	6392	665.14	137.16	0.99

As we want to identify clusters homogeneous regarding the *Spread*, first of all we describe its behavior among clusters and inside the clusters. In tab. 4 clusters are ordered for increasing values of the *Spread*: the number of bonds inside the clusters decreases with the increasing of the *Spread* and bonds with small values of the *Spread* belong to the same cluster (Cluster 7) that is also the larger one. The last cluster (Cluster 8) is formed only by three bonds with very large values for the *Spread*. The nonoverlapping of the values of the *Spread* derives from the method used in the variables choice *i.e.* the regression analysis.

Table 4 – Distribution of the *Spread* into clusters.

	Number of units	Minimum	Maximum	Mean	Standard deviation
Cluster 7	2794	-543.87	89.342	12.23	63.25
Cluster 1	1930	89.57	287.30	166.45	54.10
Cluster 5	1223	287.78	574.20	408.07	73.45
Cluster 6	313	575.14	981.38	739.60	112.02
Cluster 2	91	983.07	1596.86	1219.88	177.23
Cluster 4	33	1651.81	2367.76	1996.45	198.68
Cluster 3	13	2427.86	3172.69	2770.78	261.30
Cluster 8	3	3634.43	3885.09	3791.94	137.16

In order to describe the eight clusters we examine the variables used for the analysis and the others belonging to the dataset. We note that in the clusters where the values of the *Spread* are smaller the bonds are mainly fixed rate bonds. The *Yield to maturity* increases as the *Spread* increases.

As regard the variables not used in the clustering, the *Market price* mean decreases from Cluster 7 to the last one (Cluster 8) where the *Spread* has the highest values. In the clusters which present a smaller risk measured by the *Spread* there is a variety of currencies, in particular in Cluster 7 there are all the types of currencies. The currency of 72% of the bonds in portfolio is *euro* and its presence increases with the increasing of the *Spread*, this is due to the euro volatility. As regards the *Bucket of maturity* in Cluster 7 (that shows the best performance for

Spread values) the bonds have a lower distance to *Date of maturity* than the bonds in the remaining clusters. This distance increases with the *Spread*, on the contrary the *Subordination level* reveals decreasing values with respect to the probability of payment. Most of the bonds belong to the financial sector.

4. Conclusions

In this analysis we consider the model based clustering on mixture models and compare it with the classical K-means approach. The application regards the influence on some financial variables on spread variations in a portfolio of bonds and the subsequent clustering of bonds. The results obtained, after running the model based algorithm, are consistent with the K-means approach. Moreover the choice of model based clustering is supported from a theoretical point of view. In fact several clustering methods have been criticized due to the lack of theoretical robustness while the model based clustering, which can be defined as clustering procedures based on finite mixture models, have a strong mathematical and a probabilistic background. This type of models can be used in different fields concerning clustering to high-dimensional data too.

References

- BANFIELD, J.D., RAFTERY A.E. 1993. Model-Based Gaussian and Non-Gaussian Clustering, *Biometrics*, Vol. 49, No. 3, pp. 803-821.
- DEMPSTER A.P., LAIRD N.M., RUBIN D.B. 1977. Maximum Likelihood from Incomplete Data via the EM Algorithm, *Journal of the Royal Statistical Society, Series B (Methodological)*, Vol.39, No.1, pp.1-38.
- FRALEY C., RAFTERY A.E., MURPHY T.B., SCRUCICA L. 2012. MCLUST Version 4 for R: normal mixture modeling and model-based clustering, classification and density estimation, *Technical Report*, No. 597, Department of Statistics, University of Washington.
- FRALEY C., RAFTERY A.E. 2002. Model-Based Clustering, Discriminant Analysis and Density Estimation, *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 97, No. 458, pp. 611-631.
- FUNG G. 2001. A Comprehensive Overview of Basic Clustering Algorithms, <http://pages.cs.wisc.edu/~gfung/>, cited 06/2013.
- INGRASSIA S., MINOTTI S.C., VITTADINI G., 2012. Local Statistical Modeling via a Cluster-Weighted Approach with Elliptical Distributions, *Journal of Classification*, Vol. 29. No.3, pp. 363-401.

- JAIN A.K. 2010. Data Clustering: 50 Years Beyond K-Means, *Pattern Recognition Letters*, Vol. 31, No. 8, pp. 651-666 .
- LINDSAY B.G., 1995. *Mixture Models: Theory, Geometry and Applications*, NSF-CBMS Regional Conference Series in Probability and Statistics Volume 5, Hayward, California: Institute of Mathematical Statistics.
- McLACHLAN G.J., Ng S.K., WANG K. 2010. Clustering of High-Dimensional and Correlated Data. In PALUMBO F., LAURO C., GREENACRE M.J. (Eds), *Data Analysis and Classification: Proceedings of the 6th Conference of the Classification and Data Analysis Group of the Società italiana di Statistica, Macerata, Italy 12-14 September 2007*, Berlin; Heidelberg, Germany: Springer-Verlag, pp. 3-11.
- MCLACHLAN G.J. 2007. Model-Based Clustering, <http://www.maths.uq.edu.au/~gjm/>, cited 06/2013.
- McLACHLAN G.J., Peel D. 2000. *Finite Mixture Models*. New York: Wiley.
- McLACHLAN G.J., KRISHNAN T. 1997. *The EM Algorithm and Extensions*. New York: Wiley.
- RALAMBONDRAINY H. 1995. A Conceptual Version of K-means Algorithm, *Pattern Recognition Letters*, Vol. 16, No. 11, pp. 1147-1157.

SUMMARY

In this paper we consider the influence of different variables on spread variation in a portfolio of bonds. In order to choose the most relevant variables a preliminary regression analysis has been considered. In order to obtain cluster of units on the base of the variables selected by using a preliminary regression analysis two clustering methods have been considered: a classical k means cluster analysis and a model based clustering. As it is well known different clustering algorithm have been proposed in literature, however several clustering methods have been criticized due to the lack of theoretical robustness both from a mathematical and a probabilistic point of view. For this reason model based clustering - which can be defined as clustering procedures based on finite mixture models are being increasingly preferred over heuristic methods. This type of models can be used in a lot of fields . The application regards a portfolio of bonds on which a set of variables has been collected.

Gabriella SCHOIER, Dipartimento di Scienze Economiche Aziendali Matematiche e Statistiche, Università degli Studi di Trieste, gabriella.schoier@econ.units.it
Adriana MONTE, Dipartimento di Scienze Economiche Aziendali Matematiche e Statistiche, Università degli Studi di Trieste, adriana.monte@econ.units.it

MISURA ED ANALISI DEGLI ABBANDONI UNIVERSITARI IN ITALIA¹

Liana Verzicco, Anna Emilia Martino

Introduzione

Il fenomeno dell'abbandono degli studi universitari continua a rappresentare una delle principali criticità del sistema universitario italiano che, nonostante le riforme, si trova a occupare le ultime posizioni nelle statistiche internazionali per quanto riguarda la partecipazione al sistema universitario (o equivalente). Anche il dato riferito al possesso di un titolo di livello terziario nella fascia di età 30-34 anni, che è uno degli obiettivi di Europa 2020² ci vede nel 2012 agli ultimi posti, con il 21,7 per cento, molto lontani dall'attuale media europea (pari al 35,7%) e dal target nazionale fissato al 26%.

Con l'obiettivo di indagare quali fattori influiscono maggiormente sul fenomeno degli abbandoni, in questo lavoro si analizzano quelle che, a una prima analisi di tipo descrittivo, appaiono le principali determinanti che influenzano il percorso di studi: l'origine familiare, il background scolastico (tipo di scuola superiore frequentata e voto di diploma), le caratteristiche socio-demografiche (sesso, residenza), gli indirizzi disciplinari dei corsi universitari frequentati. Lo studio utilizza i dati di un'indagine Istat condotta nel 2011 su un campione di circa 27.000 diplomati appartenenti alla coorte che aveva conseguito il titolo di scuola secondaria di II grado nel 2007³.

L'analisi è stata condotta attraverso analisi bivariate e un modello di regressione logistica binomiale.

1. Le scelte dopo il diploma e le performance universitarie

Dopo il diploma, quasi il 64% dei "maturi" del 2007 si è iscritto all'università e solo il 2,5% ha scelto un percorso di studi superiori terziario non universitario⁴.

L'85% si è iscritto ai corsi di laurea di I livello, mentre l'11,4% ha scelto un corso di laurea a ciclo unico e meno del 3% ha invece preferito i corsi universitari

¹ L. Verzicco è autrice dell'Introduzione e del paragrafo 3; A.E. Martino, autrice dei paragrafi 1 e 2, ha inoltre collaborato alla predisposizione del modello logistico.

² Il target europeo per il 2020 è stato fissato al 40%.

³ ISTAT – Indagine 2011 sui Percorsi di studio e di lavoro dei diplomati.

⁴ In prevalenza si tratta dei corsi accademici dell'Alta Formazione Artistica e Musicale.

del vecchio ordinamento. A quattro anni dall'iscrizione all'università, oltre il 21% della coorte osservata ha già conseguito una laurea di I livello mentre gli abbandoni sono intorno al 15%. Le interruzioni di frequenza si verificano quasi tutte nei primi anni di corso: il 72% di chi abbandona gli studi lo fa entro il primo anno di corso e oltre il 20% entro il secondo anno. Più della metà di chi abbandona l'università, lo fa senza aver mai superato un esame e circa il 20% senza acquisire alcun credito.

Nei corsi di laurea a "ciclo lungo" il tasso di abbandono è più contenuto (9,4%), probabilmente per il maggiore attachment agli studi di chi ha scelto di impegnarsi in un percorso di studi di 5 o 6 anni, parte dei quali hanno anche dovuto anche superare delle procedure di selezione per l'ammissione (come medicina).

Le principali motivazioni "soggettive" dell'interruzione degli studi universitari sono la difficoltà degli studi (lo dichiara il 23,5 di chi ha abbandonato) e l'aver trovato un lavoro (21,5%), cui fanno seguito i motivi personali (salute, cura dei figli o familiari, ecc.) che sono indicati dal 14%, e l'insoddisfazione per gli sbocchi professionali che il corso offriva (13,1%). Solo il 5% indica espressamente il "costo" degli studi come il motivo per cui ha lasciato l'università.

2. Le determinanti che influenzano le scelte e il percorso di studi

2.1. Superate le disegualianze di genere

Diversamente da quanto accadeva fino a pochi decenni fa, nell'istruzione lo svantaggio femminile è stato da tempo superato e, anzi, si evidenzia ormai da anni un netto vantaggio della componente femminile, sia per quanto riguarda la partecipazione al sistema formativo (maggiore propensione al proseguimento degli studi) sia per le *performance* (tasso di conseguimento della laurea e votazione finale). Anche tra le diplomate della coorte del 2007, infatti, si rileva una maggiore propensione a proseguire gli studi (quasi il 70%) rispetto agli uomini (il 57%).

Si rilevano differenti comportamenti di genere anche nella scelta del corso universitario: quasi il 40% delle iscrizioni dei diplomati maschi si concentra nei gruppi economico-statistico (19,5%) e ingegneria (20,4 per cento) dove s'iscrive solo il 4,2% delle diplomate. Fra le diplomate, in genere, si rilevano scelte più eterogenee: le discipline dove si indirizzano maggiormente le iscrizioni femminili sono quelle dei gruppi economico-statistico (12,7 per cento), medico (11,5 per cento), politico-sociale (10,8 per cento), letterario (10,2 per cento) e giuridico (9,9 per cento). Tra i giovani che sono riusciti a conseguire una laurea di primo livello, le donne presentano migliori performance (le laureate sono il 29,3% delle immatricolate quattro anni prima) rispetto ai risultati degli universitari maschi (tra i quali si laurea entro i quattro anni il 22 per cento). I diversi comportamenti di genere rispetto agli studi superiori si rilevano anche osservando le percentuali di interruzione e abbandono degli studi, che sono più alte tra i maschi (17,9%) rispetto alle femmine (12,4%).

2.2. *Il background scolastico*

La formazione acquisita a scuola si dimostra una delle caratteristiche che maggiormente condizionano gli esiti formativi successivi al diploma, influenzando sia la scelta di proseguire gli studi sia la regolarità del percorso accademico. I più alti tassi di passaggio all'università si registrano tra chi ha studiato nei licei (oltre il 93%) e tra chi ha seguito i corsi dell'istruzione magistrale (l'82,7%). Risulta, invece, inferiore la propensione a continuare gli studi di chi ha seguito corsi a indirizzo tecnico-professionale dove è invece più forte l'intenzione di inserirsi da subito nel mondo del lavoro: solo il 51% dei diplomati dei "tecnici" si iscrive all'università, mentre tra i diplomati degli istituti professionali si registra il tasso di passaggio più basso (23,6%).

2.3. *Il background familiare*

I tassi di proseguimento negli studi si dimostrano dipendenti dall'origine sociale: il tasso di passaggio all'università è più alto (80,7%) per i diplomati appartenenti alla borghesia e alla classe media (75,2%), mentre prosegue gli studi il 60,3% dei figli della piccola borghesia e il 45,5% di quelli della classe operaia.

Il titolo di studio dei genitori si conferma decisivo nel passaggio all'università dei giovani diplomati. Il capitale culturale dei genitori si trasmette ai figli non solo attraverso il loro patrimonio di conoscenze, ma anche attraverso il loro modello formativo, incoraggiandoli alla prosecuzione agli studi.

Analizzando la relazione tra il tasso di passaggio all'università e il titolo di studio dei genitori, si rileva che i figli di genitori che hanno conseguito un titolo universitario proseguono gli studi nell'88,4% dei casi. E', invece, inferiore di quasi venti punti percentuali il tasso di chi ha i genitori diplomati (69%), mentre è più bassa, di ulteriori ventitré punti percentuali, la percentuale di proseguimento degli studi dei giovani i cui genitori possiedono al massimo il titolo dell'obbligo (45,8%).

2.4. *Il gruppo disciplinare*

La scelta dell'indirizzo disciplinare si dimostra una delle determinanti del processo di uscita anticipata e definitiva dal sistema universitario. I tassi di abbandono calcolati per gruppo disciplinare evidenziano, infatti, una forte variabilità interna ai gruppi. Tra i corsi di laurea di I livello, ad esempio, i gruppi disciplinari dove gli abbandoni sono meno frequenti sono il gruppo psicologico (7,1%) e quello medico (7,4%) mentre quelli con i tassi più elevati sono il gruppo agrario (28,9%) e giuridico (28,3%).

2.5. *Il territorio*

A livello territoriale, il tasso complessivo di proseguimento degli studi è circa lo stesso in tutte le ripartizioni geografiche e si attesta intorno al 64%, ad eccezione delle

isole, dove scende al 60%. Nel Nord si registrano minori differenziali di genere (circa 8 punti percentuali) rispetto alle altre ripartizioni, raggiungendo il 17,6 per cento nelle regioni meridionali.

3. Modello di regressione logistica binomiale

Per analizzare le relazioni tra la scelta di abbandonare o meno gli studi universitari e alcune delle principali caratteristiche individuali e del background socio-culturale familiare dei diplomati che proseguono gli studi, è stata condotta un'analisi multivariata dei dati raccolti dall'indagine ISTAT.

Nel modello di regressione logistica utilizzato, la VARIABILE RISPOSTA è categoriale e assume il valore 1 se, nei quattro anni successivi al diploma, lo studente abbandona gli studi all'università e il valore 0 se lo studente prosegue senza interruzioni.

Le COVARIATE sono:

- caratteristiche socio-demografiche dell'individuo: genere, classe sociale di origine⁵, titolo di studio genitori⁶, ripartizione di residenza, condizione occupazionale
- percorso formativo: tipo di diploma, voto di diploma, regolarità degli studi, studi effettuati in una scuola privata o pubblica, gruppo disciplinare universitario, motivazioni all'iscrizione

La stima dei parametri del modello evidenzia una forte associazione tra il livello di istruzione dei genitori dello studente e la probabilità di abbandonare l'università entro quattro anni dall'immatricolazione.

Nel dettaglio, la probabilità che un diplomato con genitori in possesso di basso titolo di studio (al massimo il titolo dell'obbligo) interrompano gli studi prima della laurea è di quasi due volte superiore a quella di chi ha entrambi i genitori con un'istruzione elevata (titolo universitario). Molto meno significativa, invece, appare l'influenza della classe sociale della famiglia di origine che, come già evidenziato in altre analisi⁷ è, invece, tra le principali determinanti nel processo di selezione scolastica e nella scelta se proseguire o meno gli studi all'università. Tuttavia, anche se la relazione appare debolmente significativa, chi proviene dalla borghesia manifesta una

⁵ La classe socio-professionale viene stimata sulla base della posizione nella professione dei genitori, utilizzata come *proxy* del capitale economico (Cobalti e Schizzerotto, 1994). La modalità Borghesia include le posizioni "imprenditore, dirigente, libero professionista", la classe Media borghesia include le posizioni "quadro, funzionari, impiegato ad alta/media qualificazione", la classe Piccola borghesia comprende le posizioni "impiegato esecutivo, lavoratore in proprio, coadiuvante nell'azienda di un familiare, socio di cooperativa" e la classe Operaia infine, è composta da "operaio e lavoratore autonomo senza specifica qualificazione".

⁶ Si è utilizzato il titolo di studio più alto tra quello del padre e della madre.

⁷ Checchi (2000), Lo Conte, Muccitelli, Verzicco, 2011)

maggiore propensione a proseguire il percorso formativo rispetto ai giovani provenienti dalla classe operaia.

Il territorio di appartenenza presenta una misura di associazione significativa con la variabile risposta solo per quanto riguarda il Nord (dove le probabilità di abbandonare risultano minori rispetto al Mezzogiorno).

L'aver effettuato gli studi in una scuola privata, risulta correlato positivamente alla probabilità di abbandono. Poiché la qualità dell'istruzione garantita dal sistema privato è da sempre alquanto controversa, in quanto molti di questi istituti si limitano a svolgere un ruolo di "recupero" nei confronti degli studenti in difficoltà, in questo caso sembrerebbe indicare più il bisogno di usufruire di studi "assistiti" che un elemento di privilegio sociale.

Il tipo di scuola secondaria frequentata ha un impatto molto forte sulla probabilità di non abbandonare l'università. Il fatto di aver frequentato un liceo, piuttosto che una scuola ad indirizzo professionale o artistico tutti correlati alla probabilità di abbandono, rende molto probabile la prosecuzione degli studi fino alla laurea. Altrettanto determinante si dimostra la scelta del corso di laurea: alcuni gruppi disciplinari presentano alte probabilità che gli iscritti non portino a termine il percorso di studi.

Tabella 1 (parte 1) – *Stima della probabilità di abbandonare l'università per la coorte di diplomati del 2007 che si sono iscritti all'università dopo il diploma. Anno 2011.*

Variabili	Pr>ChiQuadr	Exp(Est)
Intercetta	<.0001	0.027
<i>Sesso (Maschi vs Femmine)</i>	0.0005	1.254
<i>Voto di diploma (Riferimento = Basso: meno di 80)</i>		
Voto alto (=>80)	<.0001	0.299
<i>Ripartizione (Riferimento=Mezzogiorno)</i>		
Nord	<.0001	0.388
Centro	0.6993	0.6139
<i>Tipo di scuola al diploma (Riferimento = Licei)</i>		
Professionale	<.0001	7.028
Tecnici	<.0001	3.18
Istruzione magistrale	<.0001	2.416
Istruzione Artistica	<.0001	4.091

Fonte: Elaborazione su dati Istat: Indagine 2011 Percorsi di studio e di lavoro dei diplomati.

Tabella 1 (parte 2) – Stima della probabilità di abbandonare l'università per la coorte di diplomati del 2007 che si sono iscritti all'università dopo il diploma. Anno 2011.

Variabili	Pr>ChiQuadr	Exp(Est)
<i>Titolo studio genitori (Riferimento = Lic. Media)</i>		
Diploma	<.0001	0.532
Titolo universitario	<.0001	0.459
<i>Classe sociale (Riferimento = Classe operaia)</i>		
Borghesia	0.166	0.558
Classe media	2.0688	0.635
Piccola borghesia	4.4868	0.67
<i>Regolarità studi (Ripetente vs Regolare)</i>	<.0001	1.477
<i>Gruppo disciplinare corso di laurea (Riferim. = Medico)</i>		
Scientifico	<.0001	4.228
Chimico-Farmaceutico	<.0001	5.448
Geo-Biologico	<.0001	4.713
Ingegneria	<.0001	3.438
Architettura	0.0036	1.741
Agrario	<.0001	4.259
Economico-Statistico	<.0001	2.972
Politico-Sociale	<.0001	2.468
Giuridico	<.0001	4.411
Letterario	<.0001	3.513
Linguistico	<.0001	3.284
Insegnamento	<.0001	2.29
Psicologico	0.6507	1.458
Educazione Fisica	<.0001	2.458
<i>Lavora (si vs no)</i>	<.0001	5.505
<i>Scuola (Privata vs Pubblica)</i>	<.0001	1.777
<i>Motivazioni per l'iscrizione all'università</i>		
<i>(Riferimento = Interesse per gli studi/titolo)</i>		
Interesse a utilizzare la laurea per/nel lavoro	<.0001	0.506
Motivazioni indotte (famiglia, amici, parenti, ecc.)	<.0001	5.595

Fonte: Elaborazione su dati Istat: Indagine 2011 Percorsi di studio e di lavoro dei diplomati.

In sintesi, il profilo del drop-out universitario si delinea “maschio, meridionale, che lavora, con un curriculum degli studi irregolare (voto basso al diploma e/o ripetenze), proveniente da una scuola privata, che ha seguito studi ad indirizzo professionale, con basso capitale culturale familiare (titolo di studio dei genitori non superiore all’obbligo scolastico), con scarse motivazioni personali agli studi, che non è riuscito ad individuare il corso di laurea realmente adatto alla formazione e alle competenze

acquisite a scuola⁸”. E’ il profilo di un soggetto “debole” non tanto sotto l’aspetto socio-economico (la classe sociale non è significativa nel modello)⁹, quanto sotto il profilo culturale (personale, familiare e di contesto). Questi risultati segnalano la necessità di una riqualificazione dell’offerta formativa secondaria superiore e di più diffuse e incisive politiche per l’orientamento e il supporto agli studi, in particolare nella scelta della facoltà. Sarà opportuno potenziare le attività di orientamento già negli ultimi anni delle scuole superiori, in modo da consentire ai giovani di individuare per tempo il percorso universitario più adatto alle loro caratteristiche (talento) e alla loro preparazione scolastica.

Riferimenti bibliografici

- CHECCHI D. 2000. University Education in Italy, *International Journal of Manpower*, Vol. 21, pp. 177-205.
- CHECCHI D. 2003. The Italian educational system: family background and social Stratification. In ISAE, *Annual Report on Monitoring Italy*, Rome.
- CHECCHI D. 2010. Percorsi scolastici e origini sociali nella scuola italiana, *Politica Economica*, Vol. 3, pp. 369-388.
- CAPPELLARI L. 2003. The effects of high school choices on academic performance and early labour market outcomes, *Quaderni dell’Istituto di economia dell’impresa e del lavoro*, Università cattolica, Milano.
- CAPELLARI L., LUCIFORA C. 2008. The “Bologna Process” and College Enrolment Decisions, *IZA Discussion Papers*, No. 3444, Institute for the Study of Labor (IZA).
- CINGANO F., CIPOLLONE P. 2007. Gli abbandoni universitari: il caso italiano (University drop-out: the case of Italy). In *Tema di discussione*, No. 626, Banca d’Italia, aprile.
- CUN 2013. Dichiarazione per l’università e la ricerca, le emergenze del sistema, gennaio.
- CNVSU 2011. *XII Rapporto sullo Stato del Sistema universitario*, Roma
- DI PIETRO G. 2004. The determinants of university dropout in Italy: a bivariate probability model with sample selection”. *Applied Economics Letters*, Vol. 11, pp. 187-191.
- ISTAT. 2012. Statistica Report “Indagine 2011 sui Percorsi di studio e di lavoro dei diplomati”. Roma, ISTAT

⁸ In alcune facoltà scientifiche, la percentuale di studenti che vengono ammessi con obbligo di recupero degli Ofa (obblighi formativi aggiuntivi) è elevata e, negli ultimi anni, in crescita.

⁹ E da ricordare, tuttavia, che l’origine sociale ha già prodotto il suo effetto nella fase precedente, quella legata alla scelta di proseguire gli studi.

LO CONTE M., MUCCITELLI P., VERZICCO L. 2011. Le scelte formative e professionali dopo il diploma: il ruolo del capitale culturale e socio-professionale della famiglia di origine, in Atti del Convegno *Giornate di Studio sulla Popolazione*, Ancona

MIUR. Anni vari. *Rilevazioni integrative sugli immatricolati, iscritti e laureati*

OECD. 2010, 2012, 2013. *Education at a Glance*, Paris

SUMMARY

Measurement and analysis of university dropouts in Italy

A main goal of Europe 2020 strategy for education is aimed at increasing the proportion of young people aged 30-34 years with a tertiary level qualification. At present the benchmark seems much distant and difficult to achieve by Italy. Based on these considerations, it becomes essential to analyse the entry and exiting paths of university students, to better understand the reasons determining the dropout phenomenon and try to carry out active policies to reduce it. The surveys on outcomes of a cohort of graduates from upper secondary education carried out by ISTAT provides many information on study careers of young enrolled in university and also on which variables are affecting the choice to drop-out the university studies. In particular, the survey data analyzed by a logistic regression model, highlight as, among the various causes, family and personal educational background of students are relevant for the likelihood to drop the university studies.

Liana VERZICCO, Istituto Nazionale di Statistica , verzicco@istat.it

Anna Emilia MARTINO, Istituto Nazionale di Statistica, annmart@istat.it

SOCIETÀ E RIVISTA ADERENTI AL SISTEMA ISDS
ISSN ASSEGNATO: 0035-6832

Direttore Responsabile: Dott. CLAUDIO CECCARELLI

Iscrizione della Rivista al Tribunale di Roma del 5 dicembre 1950 N. 1864



Associazione all'Unione Stampa Periodica Italiana

TRIMESTRALE

La copertina è stata ideata e realizzata da Pardini, Apostoli, Maggi p.a.m. @tin.it – Roma

Stampato da CLEUP sc
“Coop. Libreria Editrice Università di Padova”
Via G. Belzoni, 118/3 – Padova (Tel. 049/650261)
www.cleup.it

ATTIVITÀ DELLA SOCIETÀ

A) RIUNIONI SCIENTIFICHE

- XXXVII La mobilità dei fattori produttivi nell'area del Mediterraneo (Palermo, 15-17 giugno 2000).
- XXXVIII Qualità dell'informazione statistica e strategie di programmazione a livello locale (Arcavacata di Rende, 10-12 maggio 2001).
- XXXIX L'Europa in trasformazione (Siena, 20-22 maggio 2002).
- XL Implicazioni demografiche, economiche e sociali dello sviluppo sostenibile (Bari, 15-17 maggio 2003).
- XLI Sviluppo economico e sociale e ulteriori ampliamenti dell'Unione Europea (Torino, 20-22 maggio 2004).
- XLII Sistemi urbani e riorganizzazione del territorio (Lucca, 19-21 maggio 2005).
- XLIII Mobilità delle risorse nel bacino del Mediterraneo e globalizzazione (Palermo, 25-27 maggio 2006).
- XLIV Impresa, lavoro e territorio nel quadro dei processi di localizzazione e trasformazione economica (Teramo 24-26 maggio 2007).
- XLV Geopolitica del Mediterraneo (Bari, 29-31 maggio 2008).
- XLVI Povertà ed esclusione sociale (Firenze 28-30 maggio 2009)
- XLVII Un mondo in movimento: approccio multidisciplinare ai fenomeni migratori (Milano 27-29 maggio 2010).
- XLVIII 150 anni di Statistica per lo sviluppo del territorio: 1861-2011. (Roma 26-28 maggio 2011).
- XLIX Mobilità e sviluppo: il ruolo del turismo. (San Benedetto del Tronto, 24-26 maggio 2012).
- 50esima Trasformazioni economiche e sociali agli inizi del terzo millennio: analisi e prospettive (Università Europea di Roma, 29-31 maggio 2013).

B) GIORNATE DI STUDIO

- Teorie a confronto nella misurazione della povertà, Bologna, 16 aprile 1999
- La qualità dell'informazione statistica, Roma, 6-7 aprile 2000
- Valutazione delle politiche economiche con strumenti statistici. Problemi relativi al disavanzo dello Stato, Roma, 1 dicembre 2000
- Eterogeneità delle dinamiche demografiche dello sviluppo economico nel bacino del Mediterraneo, Foggia, 12-13 ottobre 2001
- Il nuovo Welfare tra riforme e trasformazioni socioeconomiche, Ferrara, 1-2 marzo 2002
- Statistica per l'analisi economica, Campobasso, 2-3 ottobre 2003
- Il ruolo della donna nella mobilità territoriale delle popolazioni, Catania, 1-2 aprile 2005

