

ISTITUTO DI STATISTICA E MATEMATICA
FACOLTÀ DI ECONOMIA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
"PARTHENOPE"
NAPOLI

QUADERNI
DI
DISCUSSIONE
24



SCRITTI DI
STATISTICA ECONOMICA

10

a cura di
Claudio Quintano



ISTITUTO DI STATISTICA E MATEMATICA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
"PARTHENOPE"
2004

ISTITUTO DI STATISTICA E MATEMATICA
FACOLTÀ DI ECONOMIA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI "PARTHENOPE"

SCRITTI DI STATISTICA ECONOMICA

Direzione prof. Claudio Quintano

QUADERNI DI DISCUSSIONE

24



SCRITTI DI STATISTICA ECONOMICA
Serie Quaderni di Discussione
(e Raccolta di Scritti di Statistica economica)
Serie Quaderni di Didattica
Serie Altre Pubblicazioni

Direttore responsabile: prof. Claudio Quintano

Iscrizione nell'Elenco speciale annesso all'Albo dei Giornalisti della Campania del 02.12.1996 e registrato presso il Tribunale di Napoli il 10.03.97, n. 4855.

Direzione e Redazione: Istituto di Statistica e Matematica
Università degli Studi di Napoli "Parthenope"
Via Medina, 40
80133 - Napoli
tel: +39 081 5522588 – 5474703 - 5474920
fax: +39 081 5474904
e-mail: claudio.quintano@uniparthenope.it
sito internet: <http://www.statecon.uniparthenope.it> e
<http://www.statmat.uniparthenope.it>

I contributi ospitati nei Quaderni rispecchiano esclusivamente le opinioni dei rispettivi Autori.

È vietata la riproduzione, anche parziale, con qualsiasi mezzo effettuata, compresa la fotocopia, anche ad uso interno o didattico, non autorizzata.

Gli Autori ed il Curatore hanno rinunciato ai diritti d'ingegno per consentire un più basso costo del volume.

Finito di stampare il 16 aprile 2004.
presso l'Istituto di Statistica e Matematica
Università degli Studi di Napoli "Parthenope"
Via Medina, 40
80133 - Napoli
tel: +39 081 5522588 – 5474703 - 5474920
fax: +39 081 5474904
e-mail: claudio.quintano@uniparthenope.it
sito internet: <http://www.statecon.uniparthenope.it> e
<http://www.statmat.uniparthenope.it>

protocollo Registro dello stampatore n. 9 dell'anno 2004
Registrato il 23 aprile 2004 alla Prefettura, Procura Generale e Questura di Napoli.

Copyright © 2004 Istituto di Statistica e Matematica - Università degli Studi di Napoli "Parthenope" - Napoli.

Prima edizione aprile 2004.

PREFAZIONE

In quasi tutte le prefazioni dei numeri precedenti della Rivista “Scritti di Statistica Economica” si è fatto riferimento anche ad eventi che hanno riguardato la vita universitaria. Tra questi ultimi vorrei ricordare, ad esempio, l’istituzione del diploma di laurea breve di Statistica e informatica per la gestione delle imprese presso la mia Facoltà.

Questa raccolta si collega all’evento di presentazione degli “Scritti scelti” di Aldo Predetti, avvenuto a Napoli, il 15 maggio 2002, e che si concluse con una serie di “testimonianze” sulla vita professionale dell’Autore. Infatti, i testi degli interventi, registrati e tutti rivisti dai colleghi, formano il primo scritto di questo numero. Ringrazio, pertanto, gli amici studiosi che hanno aderito al mio invito di costituire il panel la cui composizione, alla luce delle tematiche toccate e, soprattutto, per le reazioni attivate nei confronti del folto pubblico presente, è pienamente riuscita: Luigi Biggeri, Giuseppe Carbonaro, Guido Ferrari, Luigi Frey, Franco Giusti, Giorgio Gozzi, Andrea Mancini, Luigi Santamaria, Marzio Strassoldo di Graffemberg, Giorgio Tassinari, Ornello Vitali e Sergio Zani.

Questo numero degli Scritti propone, all’attenzione dei lettori, inoltre, una serie di interventi, tutti referati, di studiosi su tematiche che spaziano in alcuni comparti del settore scientifico disciplinare della statistica economica, in particolare, vi sono scritti sui seguenti argomenti: indicatori ambientali, analisi delle strutture produttive, povertà, capitale umano, analisi delle insolvenze, istruzione. Alcuni lavori sono versioni allargate di paper presentati dagli Autori in convegni internazionali.

Claudio Quintano
Direttore Responsabile della Rivista
Scritti di Statistica economica

INDICE

<i>Prefazione</i>	IX
1. <i>Le testimonianze sulla vita professionale del prof. Aldo Predetti in occasione della presentazione del volume “Scritti scelti”</i>	1
2. <i>Alcune riflessioni di carattere statistico sui modelli concettuali di indicatori ambientali</i> Paolo Bidello	53
3. <i>Sviluppo economico e sviluppo umano: una nota sulla classificazione ONU di alcuni paesi</i> Mirando Cuffaro e Erasmo Vassallo	73
4. <i>Measuring the Relationship between the Territory and Economic Activity. Classifying the Boroughs in Campania into Homogeneous Groups</i> Claudio Quintano e Antonio Angelo Romano	111
5. <i>The Incidence of Poverty in Italy: a Comparison of Three Statistical Models</i> Claudio Quintano, Rosalia Castellano e Antonella D’Agostino	137

6. <i>Income Mobility in Italy</i>	
Claudio Quintano, Rosalia Castellano e Andrea Regoli	159
7. <i>La valutazione economica del capitale umano nelle aziende: un caso di studio</i>	
Isabella Santini.....	183
8. <i>L'analisi discriminante e la rete neurale per la previsione delle insolvenze aziendali: analisi empirica e confronti</i>	
Domenico Summo e Michele Azzollini.....	259
9. <i>Un modello di durata per la prima coorte di immatricolati alla Facoltà di Economia della Università di Milano-Bicocca</i>	
Mariangela Zenga	297
<i>Posizione degli Autori, riassunto, summary, résumé.....</i>	327

Posizione degli Autori, riassunto, summary e résumé

Luigi Biggeri

Professore Ordinario di Statistica economica

Dipartimento di Statistica "G. Parenti", Università degli Studi di Firenze.

Presidente dell'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT).

Giuseppe Carbonaro

Professore Ordinario di Statistica economica

Dipartimento di Contabilità Nazionale e Analisi dei Processi Sociali, Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Guido Ferrari

Professore Ordinario di Statistica economica

Dipartimento di Statistica "G. Parenti", Università degli Studi di Firenze.

Luigi Frey

Professore Ordinario di Politica economica

Facoltà di Economia, Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

Franco Giusti

Professore Ordinario di Statistica

Facoltà di Scienze Politiche, Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

Giorgio Gozzi

Professore Ordinario di Statistica economica

Dipartimento di Economia – Sezione Statistica, Università degli Studi di Parma.

Andrea Mancini

Direttore del Dipartimento delle Statistiche Economiche (DISE)

Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT).

Aldo Predetti

Professore Ordinario di Statistica economica

Facoltà di Scienze Politiche, Università degli Studi di Milano.

Claudio Quintano

Professore Ordinario di Statistica economica

Istituto di Statistica e Matematica, Facoltà di Economia, Università degli Studi di Napoli "Parthenope".

Luigi Santamaria

Professore Associato di Statistica economica

Laboratorio di Statistica Applicata alle Decisioni Economico-Aziendali, Facoltà di Economia, Università degli Studi Cattolica del Sacro Cuore

Marzio Strassoldo di Graffemberg

Professore Ordinario di Statistica economica

Dipartimento di Scienze Statistiche, Università degli Studi di Udine

Giorgio Tassinari

Professore Ordinario di Statistica economica

Dipartimento di Scienze Statistiche "P. Fortunati", Università degli Studi di Bologna.

Ornello Vitali

Professore Ordinario di Statistica economica

Facoltà di Scienze Politiche, Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

Sergio Zani

Professore Ordinario di Statistica

Facoltà di Economia, Università degli Studi di Parma.

Paolo Bidello

Professore a contratto presso l'Istituto di Statistica e Matematica, Facoltà di Economia, Università degli Studi di Napoli "Parthenope"

Riassunto

Alcune riflessioni di carattere statistico sui modelli concettuali di indicatori ambientali

Nel presente lavoro vengono passati in rassegna i principali modelli concettuali di indicatori in uso in Europa per i rapporti ambientali. Viene esposta qualche riflessione sulla natura essenzialmente economica della struttura dei modelli PSR di OECD e DPSIR di EC/Eurostat. Alla luce di tali premesse viene ricordato il problema noto in letteratura come MAUP (*Modifiable Areal Unit Problem*) e vengono passate in rassegna le conseguenze derivanti dalla incauta *mappatura* di aggregati economici a vari livelli di scala. In tal modo si evidenzia come, nello studio di un certo fenomeno territoriale, il ricercatore debba, piuttosto, soffermarsi prioritariamente sulla scelta degli individui oggetto di indagine di cui sia nota la posizione nello spazio economico (le Unità Statistiche Territoriali). Solo in tal modo è possibile condurre uno studio adeguato dei fenomeni ambientali e territoriali condotto attraverso l'analisi dei caratteri degli individui scelti a base dell'indagine. Viene, infine, presa in considerazione l'ipotesi di adottare, per il reporting ambientale, modelli concettuali strutturalmente basati su indicatori riferiti direttamente ad Unità Statistiche Territoriali, tra i quali si segnala il *conceptual framework* PSR/E dell'EPA statunitense.

Summary

Some Statistical Remark About Main Conceptual Frameworks of Environmental Indicators

The first part of the paper focuses on main conceptual frameworks of indicators

used in Europe for environmental reports. It includes commentary about the mainly economic nature of the structure of the OCSE PSR and the EC/Eurostat DPSIR model. This document therefore focuses how the MAUP (Modifiable Areal Unit Problem) should also be kept in mind in order to warn the user to exercise caution when handling the series of economic aggregates at various levels of scale. This will serve to highlight how, studying spatial phenomena, researchers must focus in advance on the selection of statistical individuals of which the position in the economic space must be known (Statistical Spatial Units). Only after this stage it is possible to correctly analyze the spatial and environmental phenomena through the characters of the individuals selected as stated before. Finally, one should take into consideration the conceptual frameworks designed as structured on indicators related to Statistical Spatial Units rather than economic aggregates. Notable among this type is the US EPA PSR/E spatial framework.

Resumé

Reflexions statistiques autour les principaux modèles conceptuels d'indicateur environnementaux

Dans cette œuvre on a examiné les principaux modèles conceptuels d'indicateurs utilisés en Europe pour dresser les rapports environnementaux. On a réfléchi sur la nature notamment économique propre de la structure des modèles PSR et DPSIR élaborés respectivement par l'OCDE et l'EC/Eurostat. Face à ces prémisses, on a rappelé le problème connu dans la littérature scientifique comme MAUP (Modifiable Areal Unit Problem) et on a passé en revue toutes les conséquences qui dérivent d'une représentation inconsidérée d'agrégats économiques qui concernent des différents niveaux d'échelle. Dans cette façon on a pu mettre en évidence comment, dans l'étude d'un certain phénomène territorial, le chercheur doit réfléchir avant toutes choses sur la choix des individus qui sont l'objet de la recherche et desquels on connaît la position dans l'espace économique (les Unités Statistiques Territoriaux). Seulement à

lement à travers l'analyse ponctuelle des caractéristiques des individus qui ont été choisis comme base pour la recherche on a la possibilité de mener un étude approprié des phénomènes environnementaux et territoriaux. Enfin, on a considéré l'hypothèse d'adopter, pour les rapports environnementaux, des modèles conceptuels fondés sur des indicateurs qui se rapportent directement à des Unités Statistiques Territoriaux, dont on peut signaler le conceptual framework PRS/E élaboré par l'EPA américaine.

Miranda Cuffaro

Professore Associato di Statistica economica.

Erasmus Vassallo

Ricercatore di Statistica economica

Dipartimento di Contabilità Nazionale e Analisi dei Processi Sociali, Facoltà di Economia, Università degli Studi di Palermo.

Riassunto

Sviluppo economico e sviluppo umano: una nota sulla classificazione ONU di alcuni Paesi.

Scopo del lavoro è la misurazione dell'efficienza di alcuni Paesi nella produzione di sviluppo umano (output) a partire dalle risorse disponibili (input). Con riferimento alle ipotesi della teoria endogena della crescita, viene definita una funzione di produzione "augmented" sulla base della quale viene stimata una frontiera di efficienza con il metodo *Data Envelopment Analysis*.

Summary

Economic Development and Human Development: a Note on the UN Classification of Countries.

The aim of this paper is the measurement of the developed and underdeveloped countries efficiency in Human Development process. On the basis of Endogenous Growth Theory, an "augmented" production function is defined and an efficiency frontier is estimated by Data Envelopment Analysis.

Résumé

Le développement économique et le développement humaine: une note sur la classification UN des Pays.

L'object du travail est la mesure de l'efficience pour 83 Pays développés et en voie de développement, dans la production du développement humaine. Sur la base de la théorie de la croissance endogène, nous avons défini une fonction de production "augmented" et nous avons estimée une frontière de l'efficience avec le méthode Data Envelopment Analysis.

Claudio Quintano

Professore Ordinario di Statistica economica

Antonio Angelo Romano

Professore Associato di Statistica economica

Istituto di Statistica e Matematica, Facoltà di Economia, Università degli Studi di Napoli "Parthenope".

Summary

Measuring the Relationship between the Territory and Economic Activity. Classifying the Boroughs in Campania into Homogeneous Groups

The methodology for the identification of groups of homogeneous boroughs based on the concentration and specialization index on statistical-economics variable is shared by many Authors. This paper covers the principal stages of our analysis' procedures for the identification of groups of homogeneous boroughs in Campania Region. Statistical Territorial Information System of 8000 Italian Boroughs Association supplies the data base (entirely 400 indicators). The comparisons with other well-known groups of homogeneous boroughs, drawn up by the Ministry of the Economy and Finance and by the Commission for the creation of Industrial Districts, are the crucial subject for testing the validity of the results.

Riassunto

La misura della relazione tra territorio e attività economica. La classificazione dei comuni della Campania in gruppi omogenei

L'individuazione di aree omogenee sulla base di indicatori di concentrazione e di specializzazione è nota e le metodologie di analisi sono condivise da molti

Autori. La ricerca qui presentata ripercorre le tappe principali di una tale analisi nella quale, però, l'identificazione delle aree stesse all'interno della regione Campania, è stata ottenuta ricorrendo ad alcuni indicatori contenuti in una banca dati pubblica gestita dall'Associazione Nazionale dei Comuni Italiani che contiene 400 indicatori in riferimento ad 8000 comuni. La validità dei risultati ottenuti è stata valutata attraverso il confronto con suddivisioni analoghe ottenute dal Ministero dell'Economia e delle Finanze e dagli studi della Commissione per la formazione dei Distretti industriali.

Résumé

La mesure de la relation entre le territoire et l'activité économique. La classification des Communes à l'intérieur de la Campania en groupes homogènes

Les méthodologies pour l'individuation des zones industrielles homogènes sur la base des indicateurs statistiques de concentration et spécialisation sont bien connues et partagées par de nombreux Auteurs. Cette recherche reparaours les étapes principales de notre analyse dans laquelle l'identification des zones à l'intérieur de la Région Campania a été obtenue en faisant recours à quelques indicateurs contenus dans une Base des Données publique gérée par l'Association Nationale des Communes Italiennes qui est composé par 8000 Communes. La validité des résultats obtenus a été évaluée à travers la comparaison avec des subdivisions analogues fournies par le Ministère des Finances et par les études de la Commission pour la formation des Districts Industriels.

Claudio Quintano

Professore Ordinario di Statistica economica

Rosalia Castellano

Professore Straordinario di Rilevazione e controllo di dati economici

Antonella D'Agostino

Ricercatore di Statistica economica

Istituto di Statistica e Matematica, Facoltà di Economia, Università degli Studi di Napoli "Parthenope".

Summary*The Incidence of Poverty in Italy: a Comparison of Three Statistical Models*

This paper is devoted to the problem of "explaining" poverty in Italy, in the sense of studying its multivariate relationship with individual and background characteristics, such as: age, education, employment, gender, residential zone, etc. The identification of the individual and background characteristics that are associated with its incidence is very important because it can be used for anti-poverty policies. In the literature, alternative measures exist for the definition of the concept of poverty. The two main approaches are: i) the traditional approach and ii) the totally fuzzy and relative approach. In the context of the traditional approach, generally, the statistical method used for studying the relationship of individual poverty status with personal characteristics is a logit or probit analysis for a dummy dependent variable that is a poverty indicator. Pudney (1999) has shown that this approach entails an inconsistency because monotonicity of the poverty rate as a function of the poverty line may be violated empirically. For solving this problem he proposes to model directly income distribution conditional on covariates. In the context of the totally fuzzy and relative approach,

once the fuzzy poverty indicator is computed, it is regressed on personal characteristics in order to study its relationship with covariates. In this paper, we aim to compare substantial differences among the three alternative regression methods mentioned above and we propose to use a parametric approach for the estimate of the income conditional distribution instead of the semi-parametric approach proposed by Pudney.

Riassunto

L'incidenza della povertà in Italia: un confronto di tre modelli statistici

Nel lavoro si cerca di spiegare quali siano le determinanti della povertà in Italia studiando le sue relazioni con caratteristiche sia individuali che di contesto, quali: l'età, l'istruzione, il genere, la zona di residenza, ecc. L'identificazione di tali relazioni diventa di cruciale importanza per politiche anti-povertà. In letteratura, esistono diverse misure alternative per la definizione del concetto di povertà. Sono due i principali approcci: i) l'approccio tradizionale e ii) l'approccio relativo e totalmente sfocato. Nel primo i modelli, logit o probit sono utilizzati per studiare le relazioni tra lo stato di povertà e le caratteristiche individuali. Pudney (1999) ha però dimostrato che tale metodologia ha dei problemi e ha proposto una metodologia alternativa, basata sulla stima diretta della distribuzione del reddito condizionata alle covariate. Nel contesto dell'approccio totalmente relativo e sfocato, possono essere utilizzati modelli di regressione una volta creato l'indicatore sfocato di povertà. Lo scopo di questo lavoro è quello di confrontare le differenze sostanziali tra i tre metodi alternativi citati e proporre la stima della distribuzione del reddito condizionata mediante un approccio parametrico in alternativa al metodo semi-parametrico proposto da Pudney.

Résumé

L'incidence de la pauvreté en Italie : une comparaison de trois modèles statistiques

Le travail cherche à connaître les causes de la pauvreté en Italie. Nous étudions ses relations avec les caractéristiques individuelles et du contexte, comme l'âge, l'instruction, le genre, la zone de résidence, etc. L'identification de ces relations devient très importante pour les politiques anti-pauvreté. Dans la littérature, il existe des mesures différentes pour la définition du concept de pauvreté. Deux sont les principales méthodes : i) la méthode traditionnelle et ii) la méthode relative et totalement floue. Avec le premier, les modèles logit ou probit sont utilisés pour étudier les relations entre le statut de pauvreté et les caractéristiques personnelles. Pudney (1999) a montré que cette méthode a des problèmes et il a proposé une méthode différente qui est fondée sur l'estimation directe de la distribution conditionnée des revenus. Dans le contexte de la méthode relative et totalement floue on peut utiliser les modèles de régression depuis que nous avons créé l'indicateur flou de pauvreté. Le but de ce travail est de comparer les différences substantielles parmi les trois méthodes citées et de proposer un modèle paramétrique pour l'estimation de la distribution conditionnée des revenus au lieu de la spécification semi-paramétrique proposée de Pudney.

Claudio Quintano

Professore Ordinario di Statistica economica

Rosalia Castellano

Professore Straordinario di Rilevazione e controllo di dati economici

Andrea Regoli

Ricercatore di Statistica economica

Istituto di Statistica e Matematica, Facoltà di Economia, Università degli Studi di Napoli "Parthenope".

Summary*Income Mobility In Italy*

The paper deals with the dynamics of the individual economic well-being, as the result of accumulation and redistribution of the resources between the members of a household. The personal economic well-being is measured by the net equivalent income of the household to which he/she belongs, that is the household income adjusted for the different household composition: besides this indicator we introduce also a different measure, based on household equivalent consumption.

The literature about the income mobility hosts several definitions and classifications: they include an absolute measure referring to changes in the income level in a time interval and a relative measure, which is function of the changes in the income ranking. However, the references on income mobility are not very plentiful, at least in comparison with the literature on another dimension of the income distribution, that is inequality. This may be due also to the only recent wide availability of longitudinal information on income: apart from the Panel Study of Income Dynamics (PSID) that began collecting data on a sample of U.S. individuals and households in 1968, surveys of this kind started in some European

countries only in the mid 80's and they reached a spread on a large scale through the European Community Household Panel (ECHP) project that began in 1994.

Studies on the income distribution with panel data often relate mobility and inequality: the individual movements within the distribution between two time periods generate a certain degree of upward or downward mobility that can modify the concentration in the income distribution at the end of the period.

In this work, the dynamics of income in real terms is analysed both in a descriptive and in a modelling framework. From a descriptive point of view, transition matrices are derived and the most widely known mobility indicators are computed in order to quantify the observed changes in income. As classification variables, we use fixed personal and household covariates as well as covariates expressing changes in labour market position and household composition; this allows us to distinguish between employment and demographic events when studying the process that leads to a change in income. The modelling approach estimates multivariate regression models to study the joint relationship between the explanatory variables and the dependent variable, that is the change in income.

The 4-wave panel subsample of the Survey of Household Income and Wealth, conducted by the Bank of Italy (1993-2000) is the experimental database. The subsample includes about 1,600 households and 4,400 individuals, representative of the whole population of individuals living in households in Italy.

Riassunto

La mobilità del reddito in Italia

In questo lavoro si studia la dinamica del benessere economico individuale, misurato attraverso il reddito equivalente netto della famiglia cui l'individuo appartiene. A questa misura affianchiamo poi un altro indicatore basato sulla spesa per consumi anziché sul reddito familiare.

La mobilità del reddito reale è analizzata dapprima in termini descrittivi, derivando le matrici di transizione e calcolando i più conosciuti indicatori di mobilità allo scopo di quantificare i cambiamenti osservati nel reddito. Come variabili di classificazione, utilizziamo covariate costanti nel tempo riferite tanto all'individuo quanto alla famiglia, così come covariate che esprimono cambiamenti nella posizione sul mercato del lavoro e nella composizione familiare; questo ci permette di distinguere l'effetto di eventi economici ed eventi demografici nel processo che porta ad un cambiamento nel reddito. Successivamente, si stimano modelli di regressione multipla per studiare la relazione congiunta tra le variabili esplicative e la variabile dipendente, ossia il cambiamento nel reddito.

L'insieme dei dati su cui si effettua l'analisi è costituito dal sottocampione panel a 4 onde dell'Indagine sui bilanci delle famiglie italiane condotta dalla Banca d'Italia (1993-2000).

Résumé

La mobilité du revenu en Italie

Dans ce travail, on étudie le mouvement du bien-être individuel, qui est mesuré par le revenu équivalent net du ménage auquel l'individu appartient. A cette mesure on adjoint un autre indicateur qui est basé sur les dépenses au lieu du revenu de la famille.

La mobilité du revenu réel est analysée tout d'abord en termes descriptives: on dérive les matrices de transition et on calcule les indicateurs de mobilité les plus connus, dans le but de quantifier les changements que l'on observe pour le revenu. En tant que variables de classification, nous nous référons soit à des caractères qui restent invariants dans le temps pour l'individu et sa famille soit à des variables liées aux changements dans la position sur le marché du travail et dans la composition du ménage; dans cette façon on peut séparer l'effet que des facteurs économiques ou démographiques ont sur les variations temporelles du revenu. Dans la suite nous estimons des modèles de régression multiple

pour étudier l'effet combiné des différentes variables explicatives sur le changement du revenu.

La base de données utilisée est le sous-échantillon panel à 4 vagues de l'Enquête sur les budgets familiaux de la Banque d'Italie pour la période 1993-2000.

Isabella Santini

Professore Associato di Statistica economica - Dipartimento di Studi Geoeconomici, Linguistici, Statistici, Storici per l'Analisi Regionale - Facoltà di Economia - Università degli Studi di Roma 'La Sapienza'

Riassunto

La valutazione economica del capitale umano nelle aziende: un caso di studio.

Il presente lavoro si propone l'obiettivo di applicare, con riferimento ad un caso aziendale, i metodi prospettivo e retrospettivo di valutazione del capitale umano con lo scopo di pervenire alla stima del suo tasso di rendimento interno; in particolare dopo una breve rassegna critica dei modelli di valutazione del capitale umano si presenteranno i risultati della verifica empirica condotta su una azienda manifatturiera.

Summary

The Economic Valuation of Firms Human Capital: a Case Study.

This paper represents a preliminary attempt to apply, with reference to a case study, both forward and backward valuation methods of human capital with the purpose to identify its internal rate of return; in particular, the paper provides a clear portrait and an insightful analysis of the valuation methods of human capital and the results of the case study developed with references to a manufacturing firm.

Résumé

L'évaluation économique du capital humain dans les entreprises : un cas d'étude.

Ce papier est un premier essai d'appliquer, avec référence au cas d'une entreprise, les méthodes perspectives et ceux rétrospectives d'évaluation du capital

humain, avec le but d'obtenir l'estimation de son taux de rendement interne. Dans ce papier nous présentons une revue analytique des méthodes d'évaluation du capital humain et aussi nous exposons les résultats de l'application réalisée .

Domenico Summo

Professore Associato di Statistica economica

Dipartimento di Scienze Statistiche, Facoltà di Economia, Università degli Studi di Bari.

Michele Azzollini

Dottore in Scienze Statistiche ed Economiche, lavora presso la Banca Apulia.

Riassunto

L'analisi discriminante e la rete neurale per la previsione delle insolvenze aziendali: analisi empirica e confronti

Il lavoro prevede la costruzione di due modelli di scoring che poggiano su due metodologie nettamente diverse quali: l'analisi discriminante e la rete neurale. Lo scopo è verificare il grado di uniformità di alcuni risultati empirici desunti dalla banca dati della "Centrale dei Bilanci".

Summary

Discriminant Analysis and Neural Network for Prediction of Business Insolvency: Empirical Analysis and Comparison

This paper aims at suggesting the building of two models for scoring based on two completely different methodologies: discriminant analysis and neural network. The final purpose is to assess the uniformity of some empirical business data provided by the "Centrale dei Bilanci".

Résumé

L'analyse discriminante et le réseau neural pour la prévision des carences entreprise: une analyse empirique et comparaisons

Cet écrit explique l'élaboration d'une couple de modèles de scoring qui se basent sur deux différentes methodologies: l'analyse discriminante et le réseau neural. Il veut vérifier le degré d'uniformité de certains résultats empiriques qu'on peut les tirer de la collecte des données de la "Centrale dei Bilanci".

Mariangela Zenga

Studente del Dottorato di ricerca in “*Statistica metodologica e applicata*”, Università degli Studi Milano-Bicocca, Facoltà di Economia, Dipartimento di Metodi Quantitativi per l'Economia.

Riassunto

Un modello di durata per la prima coorte di immatricolati alla Facoltà di Economia della Università di Milano-Bicocca

Questo lavoro presenta uno studio effettuato sulla prima coorte di immatricolati della Facoltà di Economia utilizzando l'analisi di sopravvivenza a tempo discreto. Le carriere universitarie di 441 studenti sono state studiate per un arco temporale di al più 9 anni, con l'obiettivo di studiare le determinanti che spingono gli studenti a laurearsi o ad abbandonare la Facoltà.

Summary

A Duration Model for the First Matriculated Cohort in the Economics Faculty of Milan-Bicocca University

This paper illustrates a study about the first matriculated cohort of Economics Faculty of Milano-Bicocca University, using the time-discrete survival analysis. The university careers of 441 students were followed for at most 9 years, in order to study the motivations that drive the students to take their degree or to drop out the Faculty.

Résumé

Une modèle de survivance sur le première cohorte d'immatriculés à la Faculté d'Economie de la université de Milano-Bicocca

Ce travail présente une étude effectuée sur la première cohorte d'immatriculés à la Faculté d'Economie en utilisant l'analyse de survivance en temps discret. Les

carrières universitaires de 441 étudiants ont été étudiées pour une période d'un maximum de 9 ans, avec l'objectif d'étudier les motivations qui poussent les étudiants à passer leur maîtrise ou plutôt à abandonner la Faculté.

**PUBBLICAZIONI DELL'ISTITUTO DI STATISTICA E MATEMATICA (I.S.M.)
FACOLTÀ DI ECONOMIA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI "PARTHENOPE"**

Serie Quaderni di Discussione (e Raccolta di Scritti di Statistica economica):

1. QUINTANO C. e LUCEV D. (1987), *Una seconda esperienza di stima diretta dei redditi familiari in aree comunali meridionali. La provincia di Taranto*, ESI, Napoli, pp. 122, in vendita.
2. CASTELLANO R. (1992), *Scritti sugli aspetti economici e statistici dell'innovazione tecnologica*, ESI, Napoli, pp. 104, in vendita.
3. LUCEV D. (1992), *Analisi dei problemi inerenti ai confronti internazionali degli aggregati economici*, ESI, Napoli, pp. 32, in vendita.
4. CASTELLANO R. (1993), *L'imputazione dei redditi mancanti con medie condizionate*, Curto, Napoli, pp. 82.
5. CASTELLANO R. (1994), *L'armonizzazione delle statistiche del "Welfare State" nei Paesi Europei*, Curto, Napoli, pp. 128.
6. QUINTANO C. (a cura di) (1994), *Scritti di Statistica economica*, Curto, Napoli, pp. 466, in vendita.
7. QUINTANO C. (1995), *Perception of the Urban Life Quality in Naples Metropolitan Area - Perception de la qualité de la vie urbaine dans la zone métropolitaine de Naples - La percezione della qualità della vita urbana nell'area metropolitana di Napoli*, Giannini, Napoli, pp. 136.
8. QUINTANO C. (a cura di) (1995), *Qualità e territorio, nuovi campi di applicazione per gli statistici economici*, Curto, Napoli, pp. 210.
9. QUINTANO C. (ed.) (1995), *Proceedings of the Meeting on the Eastern European Countries Transition Economy and Statistical Reorganisation of Economic Statistical Data Production Processes Useful for the National Accounting Implementation*, Istituto Universitario Navale - Istituto per il Commercio Estero, Napoli, 30 giugno 1995, Curto, Napoli, pp. 184.
10. QUINTANO C., CASTELLANO R. e ROMANO A.A. (1996), *L'imputazione delle mancate risposte nelle indagini con parte panel. Il caso dei redditi familiari della Banca d'Italia*, Curto, Napoli, pp. 251.

11. QUINTANO C. (a cura di) (1996), *Scritti di Statistica economica 2*, Curto, Napoli, pp. 684, in vendita.
12. LUCEV D. (1997), *Tipologie e controllo dell'errore di non risposta per la qualità dei dati economici*, Curto, Napoli, pp. 222.
13. QUINTANO C. (a cura di) (1997), *Scritti di Statistica economica 3*, Curto, Napoli, pp. 673, in vendita.
14. ROMANO A. A. (1998), *Il fenomeno delle nuove imprese. Definizioni, archivi ed analisi della qualità. Il caso della provincia di Napoli*, Curto, Napoli, pp. 144.
15. GUARINI R. (a cura di) (1998), *Scritti di Statistica economica 4*, Atti dell'Incontro su: Verso un sistema integrato di Contabilità Nazionale - i Conto Satellite, Istituto di Statistica e Matematica, Istituto Universitario Navale, pp. 285, in vendita.
16. LUCEV D. (1999), *I distretti industriali in Campania*, Istituto di Statistica e Matematica, Istituto Universitario Navale, Napoli, pp. 127.
- 16bis. AA.VV. (1999), Atti della XXXIX Riunione Scientifica della Società Italiana di Statistica, *Supplemento alla Rivista Scritti di Statistica economica*, 14-17 aprile 1998, Sorrento, voll. I-II, versione CD ROM (del solo vol. I è disponibile anche la versione cartacea), Istituto di Statistica e Matematica, Istituto Universitario Navale, Napoli, pp. 1.244.
17. QUINTANO C. (a cura di) (1999), *Scritti di Statistica economica 5*, Istituto di Statistica e Matematica, Istituto Universitario Navale, Napoli, versione CD ROM, pp. 488.
18. QUINTANO C. (a cura di) (2000), *Scritti di Statistica economica 6*, Atti dell'Incontro su Stato ed evoluzione delle fonti amministrative per il sistema delle statistiche economiche, Dipartimento Statistico Università di Milano "Bicocca", 19 maggio 1999, Milano, Istituto di Statistica e Matematica, Istituto Universitario Navale, Napoli, versione CD ROM, pp. 136.
19. QUINTANO C. (a cura di) (2000), *Scritti di Statistica economica 7*, Giornate di studio su La Qualità dell'informazione statistica, Sezione dedicata al Trattamento delle mancate risposte nell'esperienza dell'ISTAT, Aula Magna Istituto Nazionale di Statistica, 6-7 aprile 2000, Roma, Istituto di Statistica e Matematica, Istituto Universitario Navale, Napoli, versione CD ROM, pp. 488.

20. QUINTANO C. (a cura di) (2001), *Scritti di Statistica economica 8*, Scritti scelti di Aldo Predetti, Istituto di Statistica e Matematica, Università degli Studi di Napoli "Parthenope", Napoli, pp. 630.
21. QUINTANO C. (a cura di) (2001), *Scritti di Statistica economica 9*, Istituto di Statistica e Matematica, Università degli Studi di Napoli "Parthenope", Napoli, versione CD ROM, pp. 520.
22. LUCEV D. (2002), *Gli aspetti statistici negli Studi di Settore*, Istituto di Statistica e Matematica, Università degli Studi di Napoli "Parthenope", Napoli, pp. 214.
23. LUCEV D. (2002), *La territorialità negli Studi di Settore*, Istituto di Statistica e Matematica, Università degli Studi di Napoli "Parthenope", Napoli, pp.146.
24. QUINTANO C. (a cura di) (2004), *Scritti di Statistica economica 10*, Istituto di Statistica e Matematica, Università degli Studi di Napoli "Parthenope", Napoli, versione CD ROM, pp. 350.
25. LUCEV D. (2003), *Luci ed ombre sulla politica a sostegno dei distretti industriali, il caso della Campania*, Istituto di Statistica e Matematica, Università degli Studi di Napoli "Parthenope", Napoli, pp. 75.
26. LUCEV D. e MEROLLA V. (2003), *Una politica Marketing Oriented a sostegno della piccola e media impresa del distretto industriale di S. Giuseppe Vesuviano*, Istituto di Statistica e Matematica, Università degli Studi di Napoli "Parthenope", Napoli, pp. 101.

Serie Quaderni di Didattica:

1. COLANTONI M. (1990), *Elementi di Statistica dei Trasporti*, ESI, Napoli, pp. 120, in vendita.
2. QUINTANO C. (1994), *Sistema Informativo Statistico Regionale (SISR) nel quadro statistico italiano*, Curto, Napoli, pp. 99, in vendita.
3. BIDELLO P. (1995), *Appunti delle lezioni di Laboratorio di Informatica*, Curto, Napoli, pp. 152, in vendita.
4. GARBACCIO F. (1997), *Le statistiche del turismo: un'analisi per la qualità dei dati*, Curto, Napoli, pp. 267, in vendita.

5. SALVATORE F. (1997), *Introduzione alla Statistica*, Curto, Napoli, pp. 205, in vendita.

Altre Pubblicazioni:

1. QUINTANO C. (1986), *La struttura industriale del Molise*, Il Mulino, Bologna, pp. 107, in vendita.
2. QUINTANO C. (1988), *Corso di Statistica del Credito e Monetaria*, vol. II, Materiale didattico, Arte Tipografica, Napoli, pp. 101.
3. QUINTANO C., CALZARONI M., DINI P., MASSELLI M., POLITI M. e TACCINI P. (1988), *An Inquiry into Error Profile in the ISTAT Survey of the Gross Value Added*, Collana della Facoltà di Economia dei Trasporti e del Commercio Internazionale, Istituto Universitario Navale, Napoli, n. 1, ESI, Napoli, pp. 84, in vendita.
4. QUINTANO C. e SICILIANO R. (1988), *Problematiche statistico-economiche del sommerso*, Collana della Facoltà di Economia dei Trasporti e del Commercio Internazionale, Istituto Universitario Navale, Napoli, n. 2, ESI, Napoli, pp. 101, in vendita.
5. LUCEV D. (1992), *L'artigianato in Campania: aspetti statistici*, Istituto di Statistica e Matematica, Facoltà di Economia dei Trasporti e del Commercio Internazionale, Istituto Universitario Navale, Napoli, Curto, Napoli, pp. 76.
6. LAURO C. e QUINTANO C. (a cura di) (1992), *Scientific Works of Vittorio Amato*, Curto, Napoli, pp. 199.
7. LUCEV D. (a cura di) (1992), *I Surplus statistici contabili*, Istituto di Statistica e Matematica, Facoltà di Economia dei Trasporti e del Commercio Internazionale, Istituto Universitario Navale, Napoli, Curto, Napoli, pp. 76.
8. QUINTANO C. e CASTELLANO R. (1993), *Esercizi di inferenza statistica per le scienze economiche*, Curto, Napoli, pp. 221, in vendita.
9. CASTELLANO R. (1993), *Problemi di imputazione di mancate risposte parziali. Il caso simulato di una indagine economica*, Istituto di Statistica e Matematica, Facoltà di Economia dei Trasporti e del Commercio Internazionale, Istituto Universitario Navale, Curto, Napoli, pp. 150.

10. QUINTANO C. e CASTELLANO R. (1994), *Esercizi di inferenza statistica per le scienze economiche con prove d'esame svolte*, Curto, Napoli, 2^a ed., pp. 431, in vendita.
11. QUINTANO C. (a cura di) (1995), *La qualità della vita urbana dell'area metropolitana di Napoli secondo la percezione degli abitanti*, Collana della Facoltà di Economia, Istituto Universitario Navale, Napoli, n. 1, Giannini, Napoli, pp. 357.
12. QUINTANO C. (a cura di) (1995), *Atti dell'Incontro sulla Statistica economica, promosso dal prof. Aldo Predetti*, Collana della Facoltà di Economia, Istituto Universitario Navale, Napoli, n. 2, Napoli, 22-23 giugno 1995, Litografia Nicola Libero, Napoli, pp. 213.
13. DE ANGELIS P. L. (1997), *Esercizi e complementi di Matematica*, Giappichelli editore, Torino, pp. 489, in vendita.
14. LUCEV D. e QUINTANO M. (1998), *Contributi sul posizionamento*, Liguori, Napoli, pp. 167, in vendita.
15. DE ANGELIS P. L. e SBORDONE C. (a cura di) (1999), *Matematici all'Istituto Universitario Navale (1926-1976)*, RCE edizioni, Napoli, pp. 47.
16. QUINTANO C. e GARBACCIO F. (a cura di) (1999), *Il turismo: il futuro nell'Europa dell'Unione Monetaria. Analisi della qualità dei dati*, Liguori, Napoli, pp. 302.
17. QUINTANO C. e CASTELLANO R. (2000), *La Statistica in pratica: esempi per l'Economia e le Aziende*, Liguori, Napoli, pp. 619, in vendita.
18. QUINTANO C., CASTELLANO R. e REGOLI A. (2001), *Note sulla qualità dei dati nel comparto delle statistiche delle aziende agricole: nota sulla ponderazione dei dati dell'indagine conoscitiva sulle caratteristiche socio-economiche delle aziende agricole, ISMEA, 1995; il fenomeno delle mancate risposte nelle indagini statistiche - un riferimento alle indagini agricole*, Istituto di Statistica e Matematica, Università degli Studi di Napoli "Parthenope", Napoli, pp. 43.
19. GUARRACINO M. R., PERLA F. (2002), *Un algoritmo per il calcolo di autovalori di matrici sparse non simmetriche per architetture a memoria distribuita*, Istituto di Statistica e Matematica, Università degli Studi di Napoli "Parthenope", Napoli, pp. 11.

La presente pubblicazione, per la quale sono stati adempiuti gli obblighi previsti dalle norme per la consegna obbligatoria di esemplari degli stampati e delle pubblicazioni di cui alla legge del 2 febbraio 1939 n. 374 e successive modificazioni, è soggetta alle norme vigenti in materia di tutela del diritto di Autore come previsto nella legge 22 aprile 1941 n. 633 e successive modifiche. Pertanto, è vietata la riproduzione non autorizzata, anche parziale, con qualsiasi mezzo effettuata compresa la fotocopia e la masterizzazione in conformità anche di quanto previsto dalle modifiche e integrazioni introdotte dalla legge 18 agosto 2000 n. 248 e dal Decreto Legislativo n. 28 del 2003. La pubblicazione, **finita di stampare il 16 aprile 2004**, è stata depositata il 23 aprile 2004 in copia cartacea e su supporto informatico (CD-ROM) presso i seguenti uffici:

n. 1 copia presso l'Istituto di Statistica e Matematica- Facoltà di Economia - Università degli Studi di Napoli "*Parthenope*", Via Medina, 40 - 80133 Napoli, protocollo Registro dello Stampatore n. 9 dell'anno 2004;

n. 4 copie presso l'Ufficio Stampa della Prefettura di Napoli - consegnata all'Ufficio in qualità di stampatore;

n. 1 copia presso l'Ufficio Stampa della Procura Generale della Repubblica di Napoli - consegnata all'Ufficio in qualità di stampatore;

n. 1 copia agli uffici della Questura di Napoli - sezione Digos - consegnata all'Ufficio in qualità di Editori della Rivista "Scritti di Statistica Economica".

INIZIO
DELL'ARTICOLO

HOME

ESCI