**ANDREA SCOZZARI**

*Titolo:* Professore Ordinario

*Nome Cognome:* Andrea Scozzari

*Sesso:* M

*Luogo e data di Nascita:* Roma, 15/04/1972

*Cell*: 3398146279

*e-mail:* [andrea.scozzari@unicusano.it](mailto:andrea.scozzari@unicusano.it)

*web-page:* http://ricerca.unicusano.it/author/andrea-scozzari/

<http://scholar.google.it/citations?user=4M9rLGkAAAAJ&hl>

http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=6601963179

*Nazionalità:* Italiana

*Lingue parlate*: Italiano (Madrelingua), Inglese (Ottima conoscenza: letto, scritto, parlato), Spagnolo (buona conoscenza: letto)

*ORCID CODE* 0000-0003-3038-3957

**Qualifiche**

15/12/2016 **Professore Ordinario** (Professore di I fascia) nel settore concorsuale 13/D4 (Metodi Matematici dell’Economia e delle Scienze Attuariali e Finanziarie), settore scientifico disciplinare SECS-S/06, presso l’Università degli Studi Niccolò Cusano - Telematica, Roma, Facoltà di Economia.

08/05/2014 – 14/12/2016 Professore Associato (Professore di II fascia) nel settore concorsuale 13/D4 (Metodi Matematici dell’Economia e delle Scienze Attuariali e Finanziarie), settore scientifico disciplinare SECS-S/06, presso l’Università degli Studi Niccolò Cusano - Telematica, Roma, Facoltà di Economia.

01/10/2009 – 07/05/2014 Ricercatore Universitario presso l’Università degli Studi Niccolò Cusano - Telematica, Facoltà di Economia, SSD: SECS-S/06: Metodi Matematici dell’Economia e delle Scienze Attuariali e Finanziarie.

**Titoli di studio e formazione**

23/04/1997: Laurea in Scienze Statistiche ed Economiche conseguita con lode presso la Facoltà di Scienze Statistiche dell'Università degli Studi di Roma “La Sapienza” il 23/04/1997. Argomento della tesi: Euristiche per problemi di Routing. Titolo della tesi di laurea: Una Tecnica di Ottimizzazione per la visita alle Sette Chiese. Relatore Prof. Giovanni Storchi.

1998-2000: Dottorato di Ricerca in Ricerca Operativa, Dipartimento di Statistica, Probabilità e Statistiche Applicate, Facoltà di Statistica, Università di Roma “La Sapienza”. Titolo della tesi (in inglese): The Location of Path Shaped and Tree Shaped Facilities on Networks, discussa il 11/05/2001.

02/05/2007 – 30/04/2009: Titolare di Assegno di Ricerca presso il Dipartimento di Matematica per le Decisioni Economiche, Finanziarie e Assicurative, Facoltà di Economia, Università di Roma “La Sapienza”. Titolo della Ricerca: Limitazioni ottime di probabilità coerenti e loro applicazioni economiche e finanziarie. Docente responsabile Prof. Fabio Tardella.

01/03/2007 – 30/04/2007: Contratto di ricerca dal titolo: Modelli ed algoritmi su grafi per il problema della formazione del consenso e della diffusione delle informazioni in ambito finanziario. Docente responsabile Prof. Bruno Simeone, Dipartimento di Statistica, Probabilità e Statistiche Applicate, Facoltà di Statistica, Università di Roma “La Sapienza”.

01/07/2006 – 31/12/2006: Contratto di ricerca dal titolo: Sviluppo ed implementazione di algoritmi efficienti di Programmazione Quadratica applicati al problema della emissione ottima dei titoli di debito pubblico. Docente responsabile Prof. Fabio Tardella. Dipartimento di Matematica per le Decisioni Economiche, Finanziarie e Assicurative, Facoltà di Economia, Università di Roma “La Sapienza”.

01/01/2006 – 30/06/2006: Contratto di ricerca dal titolo: Ottimizzazione discreta, modelli e algoritmi di localizzazione su classi speciali di grafi per la pianificazione economica in ambito territoriale. Docente responsabile Prof. Bruno Simeone. Dipartimento di Statistica, Probabilità e Statistiche Applicate, Facoltà di Statistica, Università di Roma “La Sapienza”.

01/12/2001-30/11/2005: Titolare di Assegno di Ricerca presso il Dipartimento di Matematica per le Decisioni Economiche, Finanziarie e Assicurative, Facoltà di Economia, Università degli Studi di Roma “La Sapienza”. Titolo della Ricerca: Teoria e metodi dell'ottimizzazione in economia e finanza. Docente Responsabile: Prof. Fabio Tardella.

**Attività di ricerca**

a) Problemi di selezione di portafoglio e finanza quantitativa

Uno dei principali campi di ricerca riguarda i problemi di asset allocation i quali risultano essere particolarmente attuali e di interesse sia in ambito accademico sia in quello applicativo dei mercati finanziari. È inoltre evidente che la crisi che ha colpito nel recente passato tutti i mercati mondiali imponga una particolare attenzione ed un maggior approfondimento degli strumenti sia teorici che computazionali. In particolare, lo studio si è concentrato sulla definizione di strumenti e modelli quantitativi per la selezione di portafogli finanziari adatti sia a replicare l'andamento degli indici di mercato sia a generare un extra rendimento rispetto allo stesso. La ricerca ha, dunque, condotto allo sviluppo di innovativi metodi di ottimizzazione in ambito multi-obiettivo, nella programmazione quadratica non convessa e nella programmazione lineare mista intera con applicazioni al problema di selezione di portafoglio, di replica di un indice finanziario e successivamente alla generazione di un indice di portafoglio in grado di “sovraperformare” i principali benchmark finanziari. I lavori su questi argomenti sono stati pubblicati su diverse riviste internazionali e sono stati altresì presentati ad importanti convegni internazionali del settore.

b) Problemi di allocazione biproporzionale e di disegno di sistemi elettorali

Il problema dell’allocazione biproporzionale nasce dal problema della distribuzione dei seggi elettorali ai diversi livelli territoriali la cui natura discreta pone interessanti questioni teoriche che si aggiungono alla necessità di trovare soluzioni pratiche da applicare nel contesto reale.

In questo ambito, la ricerca si è sviluppata a partire da una grave anomalia tecnica riscontrata nell’attuale legge elettorale Italiana per la Camera dei Deputati (ma anche nelle precedenti). Questa anomalia è relativa alla fase di distribuzione dei seggi alle diverse liste nelle varie circoscrizioni elettorali che nelle elezioni recenti ha dato ripetutamente luogo a distribuzioni di seggi che, nei fatti, violano uno dei principi della Costituzione Italiana (art. 56). Un adeguato studio del problema di allocazione biproporzionale permette invece di giungere alla definizione di procedure corrette e rigorose.

Un altro problema che nasce nel contesto elettorale è il problema della distrettizzazione elettorale che viene formulato come problema di partizione di un grafo in componenti connesse. Questa linea di ricerca è inoltre sviluppata in collaborazione con l’Ufficio Studi Elettorali della Camera dei Deputati (vedi nel seguito).

I lavori su questi argomenti sono stati pubblicati su diverse riviste internazionali e sono stati altresì presentati ad importanti convegni internazionali del settore.

c) Problemi di economia spaziale, di localizzazione di servizi e disegno di percorsi

Un terzo filone che caratterizza la ricerca riguarda i problemi di pianificazione territoriale e gestione di servizi che sono formulabili come problemi di ottimizzazione su reti o grafi. In questo ambito, in particolare, sono stati studiati modelli di localizzazione di strutture estese con particolare interesse per problemi di localizzazione di cammini su classi speciali di grafi. I problemi di localizzazione studiati sono di natura diversa. Alcuni sono problemi deterministici, cioè problemi nei quali si assume che sia noto con certezza il valore di tutti i parametri che definiscono il problema, come la domanda dei clienti e le distanze e/o i tempi di percorrenza associati agli archi della rete. Questi tipi di problemi risultano particolarmente utili e appropriati per problemi relativi alla localizzazione di servizi di trasporto pubblico, o il disegno di percorsi di emergenza. Nelle applicazioni reali, però, i parametri non sono mai completamente certi, nel senso che, rispetto alle stime, la domanda può subire variazioni inattese, oscillando tra valori compresi all'interno di un intervallo, oppure i tempi di percorrenza previsti possono variare a causa di eventi contingenti. In considerazione delle conseguenze che questa incertezza può generare nella programmazione e gestione dei servizi, e tenendo conto dell’importanza strategica della pianificazione nel campo della sicurezza e dell’affidabilità, la ricerca su questo tema ha affrontato i problemi di localizzazione anche attraverso tecniche di ottimizzazione "robusta" in cui si assume che i dati siano affetti da incertezza e si cerca di fornire una soluzione che sia "buona nel caso peggiore". I lavori su questi argomenti sono stati pubblicati su diverse riviste internazionali e sono stati altresì presentati ad importanti convegni internazionali del settore.

**Organizzazione o partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero**

2002: Organizzazione del Workshop su “Valutazione e prevenzione nel trasporto di sostanze tossico-nocive”, Sala G. Marconi, (CNR), Roma 14/05/2002.

I. Lari, F. Ricca, SCOZZARI A, R.I. Becker (2008). Locating Median Paths on Connected Outerplanar Graphs. 7th Cologne-Twente Workshop on Graphs and Combinatorial Optimization CTW 2008. Gargnano (BS), 13-15 maggio 2008.

SCOZZARI A, F. Tardella, T. Krink, S. Paterlini (2009). Exact and heuristic approaches to the index tracking problem with hard real-world constraints. 2nd International Workshop of the ERCIM Working Group on Computing & Statistics, Limassol, Cyprus, 29-31 Ottobre 2009.

R. Cerqueti, P. Falbo, C. Pelizzari, SCOZZARI A (2010). Row Clustering of a Markov Chain Transition Probability Matrix: A Mixed Integer Linear Programming Approach. Convegno AMASES. MACERATA, 1-4 SETTEMBRE 2010.

J. Puerto, F. Ricca, SCOZZARI A (2011). Range minimization problems in path-facility location on trees. 10th Cologne-Twente Workshop on Graphs and Combinatorial Optimization, CTW 2011. Frascati (RM), 14-16 giugno 2011.

Relatore INVITATO alla conferenza Exploratory workshop on locational analysis: Trends on theory and applications. Titolo: Some insights on the extensive facility location problems on graphs. Sevilla, Spain, 28-30 Novembre 2011.

SCOZZARI A, F Tardella, S Paterlini, T Krink (2012). Exact and Heuristic Approaches for the Index Tracking Problem with UCITS Constraints. APMOD 2012: Applied Mathematical Optimization and Modelling. Paderborn, Germany, 28-30 Marzo 2012.

J. Puerto, F. Ricca, SCOZZARI A (2012). Reliability path-shaped facility location on networks. NET 2012 International Workshop on Network models in statistics, economics and social sciences. Trento, 8-9 Novembre 2012.

Organizzazione della sessione “Network Location Problems” al 26th European Conference on Operational Research, EURO|INFORMS MMXIII, Roma, 1-4 Luglio 2013.

Relatore INVITATO all'International summer school on "Pluridisciplinary Approaches for the Analysis of Voting Rules" University of Caen (Normandie, France). Scuola sponsorizzata dall'European Cost Action project IC 1206 "Computational Social Choice" (vedi http://www.illc.uva.nl/COST-IC1205/), 8-12 Luglio 2014.

Relatore INVITATO all'International Workshop on Locational Analysis and Related Problems, organizzata dall'IMUS (Instituto de Matemáticas de la Universidad de Sevilla), Sevilla 1-3 Ottobre 2014. Titolo: Partitioning a graph into connected components with fixed centers and optimizing different criteria.

F. Cesarone, SCOZZARI A, F. Tardella (2015). Pseudo-Boolean Models for Portfolio Selection. 27th European Conference on Operational Reserach. Glasgow, 12-15 Luglio 2015.

J. Puerto, I. Lari, F. Ricca, SCOZZARI A (2016). Algorithms for uniform centered partitions of trees. 14th Cologne-Twente Workshop on Graphs and Combinatorial Optimization CTW 2016. Gargnano (Brescia), 6-8 Giugno 2016.

J. Puerto, I. Lari, F. Ricca, SCOZZARI A (2016). Polynomial algorithms for partitioning trees with uniform criteria. 28th European Conference on Operational Research. Poznan (Polonia), 3-6 July 2016.

Membro del Program Committee del 6th International Conference on Operations Research and Enterprise System, Porto (Portugal) Febbraio 23-25 2017.

Organizzatore del XIX Quantitative Finance Workshop (QFW2018), Università degli Studi Roma Tre, Roma 24-26 Gennaio 2018, http://disa.uniroma3.it/qfw2018/.

Relatore invitato al convegno internazionale "Discrete Mathematics Days 2018" che si terrà dal 27 al 29 giugno 2018, presso la "School of Computer Science" dell'Università di Siviglia (Spagna) - si veda http://congreso.us.es/dmd2018.

**Direzione o partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale o internazionale**

2000: Partecipazione al Progetto di Ricerca triennale finanziato dal Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) per la Difesa dai Rischi Chimico - Industriali ed Ecologici. Titolo della Ricerca: Valutazione e Prevenzione del Rischio nel Trasporto di Sostanze Tossico Nocive. Coordinatore Prof. Paolo Dell'Olmo. Durata 36 mesi.

2003: Partecipazione al Progetto di ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN-COFIN) dal titolo: La gestione del rischio finanziario, di credito e operativo: strumenti e modelli. Responsabile Nazionale, Prof. Lorenzo Peccati. Durata 24 mesi.

2004: Partecipazione al progetto di Ricerca Internazionale biennale, Azioni Integrate Italia-Spagna, finanziato congiuntamente dal Ministero per la Ricerca Spagnolo ed il MIUR. Titolo del progetto: Decision Making with Multiple Agents and Multiple Criteria. Coordinatore Italiano Prof. Bruno Simeone. Coordinatore Spagnolo Prof. Francisco R. Fernández. Durata 24 mesi.

2008: Partecipazione al progetto di ricerca Internazionale biennale, Azioni Integrate Italia-Spagna, finanziato congiuntamente dal Ministero per la Ricerca Spagnolo ed il MIUR. Titolo del progetto: Discrete Optimization for multicriteria decision problems. Coordinatore Italiano Prof. Fabio Tardella, Coordinatore Spagnolo Prof. Justo Puerto. Durata 24 mesi.

Partecipazione al Progetto di ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN-COFIN) dal titolo: Metodi di ottimizzazione e controllo per la gestione del debito pubblico; modelli statici e dinamici. Responsabile Nazionale, Prof. Fausto Gozzi. Durata 24 mesi.

2010: Partecipazione al Progetto di Ricerca di Università, finanziato dall'Università di Roma La Sapienza (prot. C26A10AJHW). Titolo: Analisi e ottimizzazione di portafogli e di reti azionarie. Coordinatore Prof. Fabio Tardella. Durata 12 mesi.

2011: Partecipazione al progetto di Internazionalizzazione della Ricerca e della formazione alla Ricerca, finanziato dall'Università degli Studi Roma Tre. Titolo: Modelli matematici e procedure computazionali per problemi di finanza quantitativa. Coordinatore Dott. Francesco Cesarone. Durata 12 mesi.

2011: Partecipazione al progetto di Ricerca di Università, finanziato dall'Università di Roma La Sapienza (prot. C26A11XHRA). Titolo: Algoritmi di ottimizzazione al servizio del legislatore: procedure corrette ed efficienti per l'allocazione dei seggi nei sistemi elettorali biproporzionali. Coordinatore Prof. Federica Ricca. Durata 12 mesi.

2012: Partecipazione al Progetto di Ricerca di Università, finanziato dall'Università di Roma La Sapienza (prot. C26A12AWJ7). Titolo: Tecniche di ottimizzazione per la gestione efficiente di servizi distribuiti sul territorio. Coordinatore Dott.ssa Isabella Lari. Durata 12 mesi.

2013: Partecipazione al Progetto di Ricerca di Università, finanziato dall'Università di Roma La Sapienza (prot. C26A13KH28). Titolo: Stabilità nei mercati finanziari: modelli e algoritmi. Coordinatore Prof. Giulia Rotundo. Durata 12 mesi.

2014: Progetto internazionale di Ricerca supportato dal Ministero Spagnolo per la Scienza e la Tecnologia dal titolo (in spagnolo): Desafios Matematicos en el Diseno y Optimizacion de Redes Complejas: Applicaciones (Prot. n. MTM2013-46962-C2-1-P) Coordinatore, Prof.Justo Puerto (Titolo in inglese: Mathematical challenges on the design and optimization of complex networks: Applications). Durata 36 Mesi.

2017 - oggi: Partecipazione al progetto internazionale: New Mathematical challenges of logistics and integrated transport problems on complex networks: design and optimization (Prot. n. MTM2016-74983-C2-1-R), finanziato dal Ministerio de Economía y Competitividad. Coordinatore Prof. Justo Puerto, University of Seville. Durata 48 mesi.

2017- oggi: Partecipazione al progetto: Quantitative models for electoral systems and efficient algorithms for voting rules, finanziato dall'Università di Roma La Sapienza. Coordinatore Prof. Federica Ricca, Università di Roma La Sapienza. Durata 36 mesi.

**Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private**

Coordinatore del progetto di ricerca: Standard High Performance Computing, supportato dal CASPUR (Consorzio Interuniversitario per le Applicazioni del Supercalcolo per Università e Ricerca). Titolo del progetto: Algoritmi Paralleli per problemi di scelta di portafoglio computazionalmente difficili (si veda http://hpc.caspur.it/hpc-grants/standard-hpc-grant-2010-winners).

**Responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari**

2000: Coordinatore del Progetto di Ricerca "Giovani Ricercatori" – anno finanziario 1999 - bandito dall'Università di Roma Tor Vergata, Titolo: "Metodi ed Algoritmi per problemi di Localizzazione per il Giubileo 2000". Durata 12 mesi.

2003: Coordinatore del Progetto di Ricerca "Giovani Ricercatori" - anno finanziario 2002 – bandito dall'Università di Roma La Sapienza, Titolo: "Modelli ed Algoritmi di Localizzazione e Copertura in Ambito Pubblico e Privato". Durata 12 mesi.

**Direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio**

Andrea Scozzari ha svolto e svolge regolarmente attività di "referee" per le seguenti riviste internazionali:

European Journal of Operational Research, Discrete Applied Mathematics, Discrete Optimization, Networks, Computer and Operations Research, Journal of Global Optimization, OR Spectrum, Annals of Operations Research, Journal of Computer and System Sciences, European Journal of Finance, Quantitative Finance, Journal of Optimization Theory and Applications, Computational Management Science, Applications and Applied Mathematics, IMA Journal of Management Mathematics, Applied Mathematical Modelling.

Dal 2015 – oggi: Attività editoriale in qualità di Membro del comitato scientifico della rivista: Quaderno di Ricerca: Osservatorio trimestrale sui dati economici italiani, Rivista scientifica – Codice CINECA E230240 – ISSN 2283-7035 (Mazziero Research (Eds.): <http://www.mazzieroresearch.com/quaderno-di-ricerca/>).

15 Giugno 2017 - oggi: Invitato a far parte del panel di revisori per "Mathematical Reviews" rivista della AMS (American Mathematical Society - Mathematical Reviews/MathSciNet Reviewer Number: 068351).

**Partecipazione al collegio dei docenti ovvero attribuzione di incarichi di insegnamento, nell'ambito di dottorati di ricerca nazionali o internazionali**

Maggio 2007: Membro della commissione finale della discussione della tesi di Ph.D. del Dott. Federico Perea, dal tiolo "Cooperative analysis on supply chains". Dipartimento di Statistica e Ricerca Operativa, Facoltà di Matematica, Università di Siviglia.

dal 2014-2015 - oggi: Membro del collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca dal titolo: Governance and Management for Business Innovation [DOT15E0932]. Ateneo proponente: UNICUSANO Università degli Studi Niccolò Cusano -Telematica, Roma.

2016-oggi: Membro del corpo docente del Dottorato di Ricerca in Matematica presso l'Università di Siviglia (Spagna).

**Formale attribuzione di incarichi di insegnamento o di ricerca (fellowship) presso qualificati atenei e istituti di ricerca esteri o sovranazionali**

Incarico di insegnamento all'interno del programma di dottorato di ricerca in Matematica dell'Università di Siviglia. Titolo del corso: Network Location Problems: From Classical Models to Recent Approaches. Siviglia (Spagna), 1-5 Febbraio 2013.

Incarico di insegnamento all'interno del programma di dottorato di ricerca in Matematica dell'Università di Siviglia. Titolo del corso: Location Problems in Networks. Advanced Methods. Siviglia (Spagna), 25-27 Novembre 2013.

**Conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica, inclusa l’affiliazione ad accademie di riconosciuto prestigio nel settore**

Il survey: F. Ricca, A. Scozzari, B. Simeone (2011): "Political Districting: from classical models to recent approaches", 4OR A Quarterly Journal of Operations Research, vol. 9, pp. 223-254, è stato selezionato per la pubblicazione nel volume speciale della rivista scientifica ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH intitolato "Surveys in Operations Research III (Invited Surveys from 4OR, 2009-2011)" nel quale vengono raccolti i survey giudicati migliori tra tutti quelli pubblicati dalla rivista 4OR nel triennio 2009-2011.

Membro dello European Working Group on Locational Analysis (EWGLA).

Aprile 2014: Riconoscimento per: Outstanding Contribution in Reviewing for the international journal: DISCRETE OPRIMIZATION. Motivazione: In recognition of the contributions made to the quality of the journal.

**Specifiche esperienze professionali**

2014: Attività di ricerca all'interno della convenzione stipulata tra l’Università di Roma La Sapienza e il Servizio Studi della Camera dei Deputati per la progettazione e la valutazione dei sistemi elettorali (Si veda pag. 2 punto elenco 3). Durata 24 Mesi.

**Attività didattica**

***NOTA BENE***: Dal 1 ottobre 2009 Andrea Scozzari ha svolto, presso il suo Ateneo di appartenenza, attività didattica nell’ambito del Corso di laurea in Economia Aziendale e Management (triennale – classe L-18). Gli insegnamenti sono svolti principalmente attraverso attività di didattica a distanza e con l’utilizzo di piattaforme di elearning.

Dall’anno accademico 2014-2015 sono stati introdotti per ciascuna materia di insegnamento corsi **FRONTALI** a cadenza bimestrale con lezioni tenute su 4 giorni per settimana. Pertanto, il seguente elenco è da intendersi come titolarità di corsi svolti in modalità sia telematica che frontale.

a.a. 2009-2010 ad oggi: Titolare del corso di Metodi Matematici dell’Economia (classe di laurea L-18, 9 CFU, settore SECS-S/06) presso l’Università degli Studi Niccolò Cusano, Facoltà di Economia. Dall’a.a. 2016-2017 il corso è impartito anche in lingua Inglese.

a.a. 2010-2011 ad oggi: Titolare del corso di Metodi per la Valutazione Finanziaria (classe di laurea L-18, 9 CFU, settore SECS-S/06) presso l’Università degli Studi Niccolò Cusano, Facoltà di Economia Dall’a.a. 2016-2017 il corso è impartito anche in lingua Inglese.

a.a. 2009-2010 ad oggi: Titolare del corso di Informatica (classe di laurea LM-56, 5 CFU, settore INF/01) presso l’Università degli Studi Niccolò Cusano, Facoltà di Economia.

Dal a.a. 2012-2013 al a.a. 2014-2015: Titolare del corso di Ricerca Operativa (6 CFU, corso di Laurea in Informatica, settore MAT/09) presso il Dip. di Matematica dell’Università degli Studi di Tor Vergata.

a.a. 2006-2007: Titolare del corso di Metodi e Modelli Matematici per l’Economia e la Finanza (6 CFU), corso di laurea specialistica (II livello) in Mercati e Finanza, Facoltà di Economia, Università degli Studi della Tuscia.

a.a. 2008-2009: Titolare del corso integrativo della disciplina GAMES AND STRATEGIES (in Inglese) presso l’Università LUISS “Libera Università Internazionale degli Studi Sociali Guido Carli”, Facoltà di Economia.

Dal a.a. 2007-2008 al a.a. 2008-2009, Titolare del corso di “Ricerca Operativa” (24 ore), Scuola di Specializzazione in Statistica Sanitaria, Facoltà di Medicina, Università degli Studi di Roma “La Sapienza”.

Titolare del corso “Tecniche per le Decisioni in Condizioni di Incertezza” nell’ambito del Master in Politiche di Sviluppo e Coesione e Valutazione degli Investimenti Pubblici. Roma, Università Roma TRE, 30 maggio – 5 giugno 2006.

Dal 2005 al 2007: Attività didattica e di esercitazione nell’ambito del Corso integrato “Metodologie di Ricerca” (20 ore), modulo di Ricerca Operativa, Facoltà di Medicina, Corso di Laurea Specialistico in Scienze delle Professioni Sanitarie e Tecniche Assistenziali, Università di Roma “La Sapienza”.

Dal 2001 al 2009: Attività didattica e di esercitazione nell’ambito del corso di “Metodi e Modelli per il Supporto alle Decisioni” (titolare Prof. Fabio Tardella), Facoltà di Economia, Università degli Studi di Roma “La Sapienza” (sede di Latina).

Dal 2003 al 2009: Attività didattica nell’ambito dei seminari di “Ricerca Operativa” (1 CFU) presso la Facoltà di Economia, Università degli Studi di Roma “La Sapienza”.

Dal 2004 al 2009: Attività didattica e di esercitazione nell’ambito dei seminari di “Probabilità e Statistica Matematica” (1 CFU) presso la Facoltà di Economia, Università degli Studi di Roma “La Sapienza”.

2001: attività didattica per l’insegnamento dell’European Computer Driving License (ECDL) presso la Facoltà di Statistica, Università di Roma “La Sapienza”.

Andrea Scozzariha inoltre partecipato a commissioni di valutazione, per gli esami di profitto, per gli esami finali di laurea e per l’ammissione alla laurea Magistrale della Facoltà di Economia. È stato anche supervisore di tesi triennali e coinvolto in attività di organizzazione dei servizi di tutoraggio per le materie di cui è titolare presso l’Università Niccolò Cusano.

**Supervisione studenti di Dottorato**

2006-2009: Aiuto nella supervisione della tesi di dottorato del Dott. Francesco Cesarone, Dip. Matematica per le decisioni economiche, finanziarie ed assicurative, Università di Roma “La Sapienza” (supervisore Prof. Fabio Tardella). Titolo della Tesi (in inglese): “A new portfolio selection approach: Algorithm, analysis and models”. Un estratto della tesi è stato pubblicato col titolo: F. Cesarone, A. Scozzari, F. Tardella (2013): A new method for mean-variance portfolio optimization with cardinality constraints. ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH, vol. 205, p. 213-234, ISSN: 0254-5330, doi: 10.1007/s10479-012-1165-7.

2002-2005: Aiuto nella supervisione della tesi di dottorato del Dott. Massimo Liquori, Dip. Matematica per le decisioni economiche, finanziarie ed assicurative, Università di Roma “La Sapienza” (supervisore Prof. Fabio Tardella). Titolo della Tesi (in inglese): “Vector DNF for Datasets Classifications: Application to the Financial Timing Decision Problem”. Un estratto della tesi è stato pubblicato col titolo: M. Liquori, A. Scozzari (2008): Vector DNF for Datasets Classifications: Application to the Financial Timing Decision Problem. In: G. FELICI, C. VERCELLIS. Mathematical Methods for Knowledge Discovery and Data Mining. p. 24-39, NEW YORK, NY, Information Science Reference, ISBN: 978-1-59904-528-3, doi: 10.4018/978-1-59904-528-3.

**Attività istituzionale di Ateneo**

a.a. 2014-2015 ad oggi: Coordinatore per la Facoltà di Economia del programma Erasmus+ per la mobilità degli studenti.

a.a. 2013-2014 ad oggi: Componente Gruppo di Riesame del CdS di Economia Aziendale e Management (L18).

a.a. 2009-2010 ad oggi: Membro della commissione per il riconoscimento dei crediti formativi universitari, con il compito di visionare e valutare la pregressa carriera universitaria dei discenti provenienti da altri Atenei.

a.a. 2012-2013: Membro della commissione di Ateneo per la promozione dei progetti europei.

**Pubblicazioni su riviste di riconosciuto prestigio in ambito nazionale e internazionale**

1. E. Fernández, M. A. Pozo, J. Puerto, SCOZZARI A (2017). Ordered Weighted Average optimization in Multiobjective Spanning Tree Problem. EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH, vol. 260, 886-903, doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.ejor.2016.10.016.

2. R. Bruni, F. Cesarone, SCOZZARI A, F. Tardella (2017). On exact and approximate stochastic dominance strategies for portfolio selection. EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH, vol. 259, pp. 322-329, doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.ejor.2016.10.006.

3. R. Cerqueti, P. Falbo, C. Pelizzari, F. Ricca, SCOZZARI A (2017). A Mixed Integer Linear Program to Compress Transition Probability Matrices in Markov Chain Bootstrapping. ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH, vol. 248, pp. 163-187, doi: 10.1007/s10479-016-2181-9.

4. I. Lari, J. Puerto, F. Ricca, SCOZZARI A (2016). Algorithms for uniform centered partitions of trees. ELECTRONIC NOTES IN DISCRETE MATHEMATICS, vol. 55, p. 37-40, doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.endm.2016.10.010.

5. I. Lari, J. Puerto, F. Ricca, SCOZZARI A (2016). Partitioning a Graph into Connected Components with Fixed Centers and Optimizing Cost-Based Objective functions or Equipartition Criteria. NETWORKS, vol. 67, p. 69-81, doi: 10.1002/net.21661

6. R. Bruni, F. Cesarone, SCOZZARI A., F. Tardella (2015). A Linear Risk-Return Model for Enhanced Indexation in Portfolio Optimization. OR SPECTRUM, vol. 37(3), pp. 735-759, doi: 10.1007/s00291-014-0383-6.

7. F. Cesarone, SCOZZARI A., F. Tardella (2015). Linear vs. Quadratic portfolio selection models with hard real-world constraints. COMPUTATIONAL MANAGEMENT SCIENCE, vol. 12(3), pp. 345-370, doi: 10.1007/s10287-014-0210-1.

8. E. Boros, SCOZZARI A., F. Tardella, P. Veneziani (2014). Polynomially Computable Bounds for the Probability of the Union of Events. MATHEMATICS OF OPERATIONS RESEARCH, vol. 39, p. 1311-1329, ISSN: 0364-765X, doi: http://dx.doi.org/10.1287/moor.2014.0657.

9. J. Puerto, F. Ricca, SCOZZARI A. (2014). Reliability problems in multiple path-shaped facility location on networks. DISCRETE OPTIMIZATION, vol. 12, p. 61-72, ISSN: 1572-5286, doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.disopt.2014.01.003.

10. J. Puerto, F. Ricca, SCOZZARI A. (2014). Unreliable point facility location problems on networks. DISCRETE APPLIED MATHEMATICS, vol. 166, p. 188-203, ISSN: 0166-218X, doi: 10.106/j.dam.2013.10.013.

11. I. Lari, F. Ricca, SCOZZARI A. (2014). Bidimensional Allocation of seats via zero-one matrices with given line sums. ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH, vol. 215, p. 165-181, ISSN: 1572-9338, doi: 10.1007/s10479-013-1440-2.

12. F. Cesarone, SCOZZARI A., F. Tardella (2013). A new method for mean-variance portfolio optimization with cardinality constraints. ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH, vol. 205, p. 213-234, ISSN: 0254-5330, doi: 10.1007/s10479-012-1165-7.

13. SCOZZARI A., F. Tardella, S. Paterlini, T. Krink (2013). Exact and heuristic approaches for the index tracking problem with UCITS constraints. ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH, vol. 205, p. 235-250, ISSN: 0254-5330, doi:10.1007/s10479-012-1207-1.

14. R. Bruni, F. Cesarone, SCOZZARI A., F. Tardella (2013). No arbitrage and a linear portfolio selection model. ECONOMICS BULLETIN, vol. 33, p. 1247-1258, ISSN: 1545-2921.

15. F. Ricca, SCOZZARI A., B. Simeone (2013). Political Districting: from classical models to recent approaches. ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH, vol. 204, p. 271-299, ISSN: 0254-5330, doi:10.1007/s10479-012-1267-2.

16. R. Bruni, F. Cesarone, SCOZZARI A., F. Tardella (2012). A new stochastic dominance approach to enhanced index tracking problems. ECONOMICS BULLETIN, vol. 32, p. 3460-3470, ISSN: 1545-2921.

17. F. Ricca, SCOZZARI A., P. Serafini, B. Simeone (2012). Error Minimization Methods in Biproportional Apportionment. TOP, vol. 20, p. 547-577, ISSN: 1134-5764, doi: 10.1007/s11750-012-0252-x.

18. F. Pukelsheim, F. Ricca, B. Simeone, SCOZZARI A. P. Serafini (2012). Network flow methods for electoral systems. NETWORKS, vol. 59, p. 73-88, ISSN: 0028-3045, doi: 10.1002/net.20480.

19. J. Puerto, F. Ricca, SCOZZARI A. (2012). Range minimization problems in path-facility location on trees. DISCRETE APPLIED MATHEMATICS, vol. 160, p. 2294-2305, ISSN: 0166-218X, doi: 10.1016/j.dam.2012.05.020.

20. I. Lari, F. Ricca, SCOZZARI A., R.I. Becker (2011). Locating Median Paths on Connected Outerplanar Graphs. NETWORKS, vol. 57, p. 294-307, ISSN: 0028-3045, doi: 10.1002/net.20426.

21. J. Puerto, F. Ricca, SCOZZARI A. (2011). Minimax Regret Path Location on Trees. NETWORKS, vol. 58, p. 147-158, ISSN: 0028-3045, doi: 10.1002/net.20453.

22. F. Ricca, SCOZZARI A., B. Simeone (2011). Political Districting: from classical models to recent approaches. 4OR, vol. 9, p. 223-254, ISSN: 1619-4500, doi: 10.1007/s10288-011-0177-5.

23. F. Ricca, SCOZZARI A., B. Simeone (2011). The Give-up Problem for blocked regional lists with multi-winners. MATHEMATICAL SOCIAL SCIENCES, vol. 62, p. 14-24, ISSN: 0165-4896.

24. F. Cesarone, SCOZZARI A., F. Tardella (2009). Efficient Algorithms for Mean-Variance Portfolio Optimization with Hard Real-World Constraints. GIORNALE DELL’ISTITUTO ITALIANO DEGLI ATTUARI, vol. LXXII, p. 37-56, ISSN: 0390-5780.

25. J. Puerto, F. Ricca, SCOZZARI A. (2009). Extensive Facility Location Problems on Networks with Equity Measures. DISCRETE APPLIED MATHEMATICS, vol. 157, p. 1069-1085, ISSN: 0166-218X.

26. SCOZZARI A., F. Tardella (2009). On the complexity of some subgraph problems. DISCRETE APPLIED MATHEMATICS, vol. 157, p. 3531-3539, ISSN: 0166-218X.

27. J. Puerto, F. Ricca, SCOZZARI A. (2009). The Continuous and Discrete Path-Variance Problem on Trees. NETWORKS, vol. 53, p. 221-228, ISSN: 0028-3045.

28. SCOZZARI A., F. Tardella (2008). A Clique Algorithm for Standard Quadratic Programming. DISCRETE APPLIED MATHEMATICS, vol. 156, p. 2439-2448, ISSN: 0166-218X.

29. I. Lari, F. Ricca, SCOZZARI A. (2008). Comparing Different Metaheuristic Approaches for the Median Path Problem with Bounded Length. EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH, vol. 190, p. 587-597, ISSN: 0377-2217.

30. F. Ricca, SCOZZARI A., B. Simeone (2008). Weighted Voronoi Region Algorithms for Political Districting. MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING, vol. 48, p. 1468-1477, ISSN: 0895-7177.

31. G. Rotundo, SCOZZARI A. (2008). Co-Evolutive Models for Firms Dynamics. LECTURE NOTES IN ECONOMICS AND MATHEMATICAL SYSTEMS, vol. 613, p. 141-156, BERLIN: Springer, ISBN: 978-3-540-68407-7, ISSN: 0075-8442.

32. R. I. Becker, I. Lari, SCOZZARI A. (2007). Algorithms for Central-Median Paths with Bounded Length on Trees. EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH, vol. 179, p. 1208-1220, ISSN: 0377-2217.

33. R. I. Becker, I. Lari, SCOZZARI A., G. Storchi (2007). The Location of Median Paths on Grid Graphs. ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH, vol. 150, p. 65-78, ISSN: 0254-5330.

34. P. Dell’Olmo, M. Gentili, SCOZZARI A. (2005). On Finding Dissimilar Pareto-Optimal Paths. EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH, vol. 162, p. 70-82, ISSN: 0377-2217.

35. R. I. Becker, I. Lari, SCOZZARI A., G. Storchi (2002). Efficient Algorithms for Finding the (K,L)-core on Tree Networks. NETWORKS, vol. 40, p. 208-215, ISSN: 0028-3045.

36. R. I. Becker, Y. Chiang, I. Lari, SCOZZARI A., G. Storchi (2002). Finding the L-core of a Tree. DISCRETE APPLIED MATHEMATICS, vol. 118, p. 25-42, ISSN: 0166-218X.

37. I. Lari, F. Ricca, SCOZZARI A. (2002). The forest wrapping problem on outerplanar graphs. LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE, vol. 2573, p. 345-354, BERLIN: Springer, ISBN: 3-540-00331-2, ISSN: 0302-9743, doi: 10.1007/3-540-36379-3.

38. SCOZZARI A. (2001). Problemi di Localizzazione di Cammini e Alberi su Reti. BOLLETTINO DELL’UNIONE MATEMATICA ITALIANA. A, vol. Serie VIII, IV-A, p. 547-550, ISSN: 0392-4033.

39. R.I. Becker, Y.I. Chiang, I. Lari, SCOZZARI A. (2001). The Cent-dian path problem on tree networks. LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE, vol. 2223, p. 743-755, BERLIN: Springer, ISBN: 3-540-42985-9, ISSN: 0302-9743, doi: 10.1007/3-540-45678-3\_63.

40. SCOZZARI A., G. Storchi (1999). An O.R. Application for the Catholic Jubilee in Rome. RICERCA OPERATIVA, vol. 28, p. 49-55, ISSN: 0390-8127.

41. M. Liquori, SCOZZARI A. (2008). Vector DNF for Datasets Classifications: Application to the Financial Timing Decision Problem. In: G. FELICI, C. VERCELLIS. Mathematical Methods for Knowledge Discovery and Data Mining. p. 24-39, NEW YORK, NY: Information Science Reference, ISBN: 978-1-59904-528-3, doi: 10.4018/978-1-59904-528-3.

42. M. Caramia, N. Ricciardi, SCOZZARI A., G. Storchi (1999). Tourist Flow Organization in an Artistic Town. In: PAOLA RIZZI. CUPUM ’99 Computers in Urban Planning and Urban Management. On the edge of the millenium. MILANO: Franco Angeli, ISBN: 8846416856.

**Pubblicazioni su atti di convegni di riconosciuto prestigio in ambito nazionale e internazionale**

1. P. Falbo, R. Cerqueti, C. Pelizzari, F. Ricca, SCOZZARI A, G. Guastaroba (2016). The partition of transition probability matrices in Markov chain bootstrapping: Application to electricity markets. In: Abstracts of 40th Annual Meeting of the Italian Association for Mathematics Applied to Economic and Social Sciences (AMASES), Catania, 15-17 September 2016.

2. F. Cesarone, R. Bruni, SCOZZARI A, F. Tardella (2016). Exact and approximate stochastic dominance for portfolio selection. In: Abstracts of 40th Annual Meeting of the Italian Association for Mathematics Applied to Economic and Social Sciences (AMASES), Catania, 15-17 September 2016.

3. J. Puerto, I. Lari, F. Ricca, SCOZZARI A (2016). Polynomial algorithms for partitioning trees with uniform criteria. In: Abstracts 28th European Conference on Operational Research. Poznan (Polonia), 3-6 July 2016.

4. J. Puerto, I. Lari, F. Ricca, SCOZZARI A (2016). Algorithms for uniform centered partitions of trees. In: Abstracts 14th Cologne-Twente workshop (CTW 2016). Gargnano (Brescia), 6-8 June 2016.

5. F. Cesarone, R. Bruni, SCOZZARI A, F. Tardella (2016). On Exact and Approximate Stochastic Dominance Strategies for Portfolio Selection. In: Abstracts XVII WORKSHOP ON QUANTITATIVE FINANCE. Pisa, 28-29 Gennaio 2016.

6. F. Cesarone, SCOZZARI A, F. Tardella (2015). MINLP models for portfolio selection. In: Atti della conferenza internazionale: Second Sevilla Workshop on Mixed Integer Nonlinear Programming. Sevilla (Spain), March 30 – April 1, 2015.

7. F. Cesarone, SCOZZARI A, F. Tardella (2015). Pseudo-Boolean Models for Portfolio Selection. In: Abstracts of the 27th European Conference on Operational Reserach. Glasgow, 12-15 Luglio 2015.

8. R. Bruni, F. Cesarone, SCOZZARI A, F. Tardella (2012). A LINEAR RISK-RETURN MODEL FOR ENHANCED INDEXATION. In: (a cura di): Università degli studi di L’Aquila, Department of Pure and Applied Mathematics. , Abstract XIII WORKSHOP ON QUANTITATIVE FINANCE. L’Aquila, 26-27 Gennaio 2012.

9. R. Bruni, F. Cesarone, SCOZZARI A, F. Tardella (2012). A Linear Programming Model for Enhanced Indexation based on Strong Stochastic Dominance. In: Abstract in the EURO – The Association of European Operational Societies. 25th European Conference on Operational Research. Vilnius, luglio 2012.

10. R. Cerqueti, P. Falbo, C. Pelizzari, F. Ricca, SCOZZARI A (2012). A Mixed Integer Linear Programming Approach to Markov Chain Bootstrapping. In: Abstract of the EURO – The Association of European Operational Research Societies. 25th European Conference on Operational Research. Vilnius, luglio 2012.

11. R. Bruni, F. Cesarone, SCOZZARI A, F. Tardella (2012). A Risk-Return Approach to Enhanced Indexation. In: Abstract in the EURO – The Association of European Operational Societies. 25th European Conference on Operational Research. Vilnius, luglio 2012.

12. F. Ricca, SCOZZARI A, P. Serafini, B. Simeone (2012). Error Minimization: a new class of methods for Biproportional Apportionment. In: Atti del workshop: Models of Collusion, Games and Decisions for Application to Judging, Selling and Voting. Oldofredi Castle, Monte Isola (BS), 18-19 Giugno, 2012.

13. J. Puerto, F. Ricca, SCOZZARI A (2012). Reliability path-shaped facility location on networks. In: Atti NET 2012 International Workshop on Network models in statistics, economics and social sciences. Trento, 8-9 Novembre 2012.

14. SCOZZARI A, Tardella F (2011). A clique algorithm for nonconvex mixed-integer standard quadratic programming. In: Sixth International Winter Conference of the Italian Operational Research Society. Cortina d’Ampezzo, Febbraio 7-11, 2011, AIRO – Associazione Italiana di Ricerca Operativa.

15. SCOZZARI A (2011). Some insights on the extensive facility location problems on graphs. In: Exploratory workshop on locational analysis: Trends on theory and applications. Sevilla, Spain, 28.30 Novembre 2011.

16. SCOZZARI A, F. Tardella (2010). A clique algorithm for finding all local, global, and cardinality constrained optima in Standard Quadratic Programming. In: XLI Annual Conference Italian Operational Research Society. OPERATIONS RESEARCH FOR COMPLEX DECISION MAKING. Santa Trada, (RC), September 7-10, 2010, Reggio Calabria: AIRO.

17. R. Cerqueti, P. Falbo, C. Pelizzari, SCOZZARI A (2010). Row Clustering of a Markov Chain Transition Probability Matrix: A Mixed Integer Linear Programming Approach. In: Atti XXXIV Convegno AMASES. MACERATA, 1-4 SETTEMBRE 2010.

18. F. Pukelsheim, F. Ricca, SCOZZARI A, P. Serafini, B. Simeone: (2009). Network flow methods for electoral systems. In: INOC 2009 – International Network Optimization Conference. Pisa, 26-29 Aprile 2009.

19. R. Cesarone, SCOZZARI A, Tardella F. (2008). A Clique Algorithm for Cardinality Constrained Portfolio Optimization. In: 5th International Computational Management Science. London, 26-28 March 2008.

20. P. Dell’Olmo, M. Gentili, SCOZZARI A (2002). Finding dissimilar routes for the transportation of hazardous materials. In: Proceedings of the 13th Mini-EURO Conference and 9th Meeting of the Euro Working Group on Transportation. Bari, 2002, iasi.cnr.it.