

FABIO RACITI
DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E INFORMATICA
VIALE ANDREA DORIA 6, 95125 CATANIA

Tel. 095-7383013 email: fabio.raciti@unict.it

Curriculum aggiornato al 20 dicembre 2022

Dati personali e titoli

Data di nascita	23 maggio 1968
Luogo di nascita	Catania
Cittadinanza	Italiana
Stato Civile	libero
Titoli	<i>Dottorato in Fisica</i> (conseguito nel 1996) Università degli Studi di Catania <i>Laurea in Matematica</i> (1999) Università degli Studi di Catania <i>Laurea in Fisica</i> (1992) Università degli Studi di Catania <i>Abilitazione alla seconda fascia in: Analisi matematica, Analisi numerica, Ricerca operativa, Metodi matematici e statistici per l'economia.</i> <i>Abilitazione alla prima fascia, ssd MAT09 (Ricerca operativa)</i> (aprile 2018)

Posizioni lavorative

02.2018– oggi	Professore Associato, Università degli Studi di Catania, Catania
10.2001– 02.2018	Ricercatore Universitario, Università degli Studi di Catania, Catania

Interessi scientifici

Disequazioni Variazionali in spazi di Lebesgue probabilistici

Teoria della dualità

Problemi di equilibri di Nash

Problemi inversi dell'elasticità lineare

Network Games

Esperienze di ricerca presso Università straniere

Vari soggiorni presso istituzioni di ricerca stranere tra cui: Università delle forze armate di Monaco, Rochester Institute of Technology (NY), Istituto Poincaré (Parigi), Università di Alicante e di Barcellona.

Selezione di alcune Pubblicazioni

Autore di oltre 60 lavori, la maggior parte dei quali pubblicati su riviste internazionali con recensione da parte di uno o più referee anonimi. Una selezione rappresentativa:

- F. Raciti et al.: *Spin and electron structure*, Phys.Lett. **B**, 318, (1993) 481-488.
- F. Raciti and G. Salesi: *Complex barrier tunneling times*, Journal de Physique, France, **4** (1994), 1783-1789.
- A. Khan and F. Raciti *A multiplier Rule in Set-Valued Optimization* , "Bulletin of the Australian Mathematical Society, vol. 68, pp. 93-100, 2003
- J. Gwinner and F. Raciti, *On a class of Random Variational Inequalities on Random Sets* , Numerical Functional Analysis and Optimization, **27**, 5-6, pp. 619-636, 2006.
- B. Jadamba, A.A. Khan, F. Raciti, *On the inverse problem of identifying Lamé coefficients in linear elasticity*, Computer and Mathematics with Applications, **56**, 431–443, 2008.
- A. Maugeri, F. Raciti, *On General Infinite Dimensional Complementarity Problems*, Optimization Letters, Vol.2, n.1, Jan., pp. 71-90, 2008.
- F. Raciti, *Equilibrium Conditions and Vector Variational Inequalities: a Complex Relation*, Journal of Global Optimization, Vol. 40, pp. 353–360, 2008.
- A. Maugeri, F. Raciti, *On Existence Theorems for Monotone and Nonmonotone Variational Inequalities*, Journal of Convex Analysis, Vol.16, n.3&4, pp. 899-911, 2009.
- B. Jadamba, A.A. Khan, F. Raciti, *Regularization of Stochastic Variational Inequalities and a Comparison of an L_p and a Sample-Path Approach*, Nonlinear Analysis, vol. **94**, pp. 65-83 2014.
- P. Daniele, S. Giuffré, A. Maugeri, F. Raciti, *Duality Theory and Applications to Unilateral Problems*, Journal
- F. Faraci, F. Raciti, *On generalized Nash equilibrium in infinite dimension: the Lagrange multipliers approach*, Optimization **64**, pp. 321–338, 2015, doi: 10.1080/02331934.2012.747090.
- B. Jadamba, F. Raciti, *Variational Inequality Approach to Stochastic Nash Equilibrium Problems with an Application to Cournot Oligopoly*, Journal of Optimization Theory and applications **165**, pp. 1050-1070, 2015, DOI 10.1007/s10957-014-0673-9.
- A. Gibali, B. Jadamba, A. A. Khan, F. Raciti, and B. Winkler *Gradient and Extragradient Methods for the Elasticity Imaging Inverse Problem Using an Equation Error Formulation: A Comparative Numerical Study*, Contemporary Mathematics, vol. **659**, p. 65-89, , 2016.
- G. Di Fazio, E. Francini, F. Raciti, S. Vessella, *Stable determination of a Lamé coefficient by one internal measurement of displacement*, Journal of Mathematical Analysis and Applications, **45**, pp. 388–400, 2017, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jmaa.2017.03.013>
- B. Jadamba, M. Pappalardo, F. Raciti *Efficiency and vulnerability analysis for congested networks with random data*, J. Optim. Theory Appl (2018) 177:563-583 <https://doi.org/10.1007/s10957-018-1264-y>
- M. Pappalardo, M. Passacantando, F. Raciti, *A stochastic network equilibrium model for electric power markets with uncertain demand*, Optimization, vol. 69 (7-8), pp. 1703-1730, doi: 10.1080/02331934.2019.1671383, 2020
- M. Passacantando, F. Raciti, *Optimal road maintenance investment in traffic networks with random demands*, Optimization Letters, 15, pp. 1799–1819, 2021 <https://doi.org/10.1007/s11590-019-01493-y>,
- G. Mastroeni, M. Pappalardo, F. Raciti, *Generalized Nash equilibrium problems and variational inequalities in Lebesgue spaces*, Minimax Theory and its Applications, **5**, pp. 47–64, (2020)

- M. Passacantando, F. Raciti, *On the approximation of monotone variational inequalities in L^p spaces with probability measure*, book chapter in: Nonlinear Analysis and Global Optimization, ed. by Panos M. Pardalos and Themistocles Rassias, Springer-Optimization and its applications, **167**, Springer Nature, Switzerland, AG2021, pp-403–425 (2021).
 - M. Passacantando, F. Raciti: *A note on generalized Nash games played on networks*, in: Nonlinear Analysis, Differential Equations, and Applications, T.M. Rassias (ed.), Springer Optimization and Its Applications, vol. 173, Springer, Cham, pp. 365-380 (2021).
 - M. Passacantando, F. Raciti, *A performance measure analysis for traffic networks with random data and general monotone cost functions*, 71, pp. 2375-2401, 2022
 - Baasansuren Jadamba, A.A. Khan, F. Raciti, Miguel Sama: *A variational inequality based stochastic approximation approach for estimating the flexural rigidity in fourth-order models with random data*, Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation Volume 111, 106406, (2022)
 - M. Passacantando, F. Raciti: *A Variational Inequality Approach to a Class of Network Games with Local Complementarities and Global Congestion*. In: Amorosi, L., Dell'Olmo, P., Lari, I. (eds) Optimization in Artificial Intelligence and Data Sciences. AIRO Springer Series, vol 8. Springer, Cham. (2022)
 - M. Passacantando, F. Raciti, A. Nagurney International migrant flows: Coalition formation among countries and social welfare, submitted for the publication.
 - M. Passacantando, F. Raciti A finite convergence algorithm for solving network games with strategic complements and bounded strategies, submitted for the publication.
-

LIBRI

- A. Giacobbe, M. Fanciullo, F. Raciti, *Esercizi di Analisi Matematica 2*, Medical Books, Palermo, ISBN 88-8434-006-9, 2013. Monografia di carattere didattico
- Joachim Gwinner, Baasansuren Jadamba, Akhtar A. Khan, Fabio Raciti: *Uncertainty Quantification in Variational Inequalities: Theory, Numerics, and Applications*, ISBN 9781138626324, Chapman and Hall/CRC, 2021 Monografia di ricerca