

CURRICULUM VITAE

CAROZZA MENITA

DATI ANAGRAFICI

Nome: Menita

Cognome: Carozza

Email: carozza@unisannio.it

TITOLI DI STUDIO CONSEGUITI E BORSE DI STUDIO

- **Maturità Scientifica** conseguita presso il Liceo Scientifico “A. Diaz” di Caserta, con la valutazione di 60\60
- **Laurea in Matematica** conseguita il 16 Ottobre 1990 presso l’Università degli Studi di Napoli Federico II, con la valutazione di 110\110 e lode
- **Titolo di Dottore di Ricerca in Matematica** – VII Ciclo - Università degli Studi “Federico II” di Napoli
- **Borsa di studio INDAM** post lauream
- **Borsa di studio INDAM SENIOR** post doc

POSIZIONE ATTUALE E ABILITAZIONE ALLA PRIMA FASCIA

Qualifica:	Professore Associato - Settore Scientifico Disciplinare MATH-03/A - Analisi Matematica
-------------------	---

Sede Universitaria:	Università degli Studi del SANNIO di BENEVENTO
--------------------------------	--

Struttura:	Dipartimento di Ingegneria DING
-------------------	---------------------------------

Abilitazione Scientifica Nazionale:	I Fascia, Gruppo Scientifico Disciplinare 01/MATH-03 - Analisi Matematica, Probabilità e Statistica Matematica - Settore Scientifico Disciplinare MATH-03/A - Analisi Matematica
--	--

PRODUZIONE SCIENTIFICA

1. CAROZZA M, ESPOSITO L, LAMBERTI L (2025). Quasiconvex bulk and surface energies with subquadratic growth. MATHEMATICS IN ENGINEERING; Vol.7 Issue 3, Special Issue, pp.228-263, doi: [10.3934/mine.2025011](https://doi.org/10.3934/mine.2025011)
2. CAROZZA M, ESPOSITO L, LAMBERTI L (2024). Quasiconvex bulk and surface energies: $C^{1,\alpha}$ Regularity. ADVANCES IN NONLINEAR ANALYSIS; 13: 20240021, <https://doi.org/10.1515/anona-2024-0021>
3. CAROZZA M, GIOVA R, ESPOSITO L, LEONETTI F (2023). Polyconvex functionals and maximum principle. MATHEMATICS IN ENGINEERING, 5(4): 1–10. DOI: 10.3934/mine.2023077
4. CAROZZA M, ESPOSITO L, LEONETTI F (2021). Estimates for minimizers of some relaxed polyconvex functionals. NONLINEAR ANALYSIS, Vol. 209, Article number 1850036 ISSN: 0362-546X vol. 209, doi:10.1016/j.na.2021.112334
5. CAROZZA M, CIANCHI A (2021). Continuity properties of weakly monotone Orlicz-Sobolev functions. ADVANCES IN CALCULUS OF VARIATIONS, ISSN: 1864-8266, Vol.14 (1), pp.107-126, <https://doi.org/10.1515/acv-2017-0065>
6. CAROZZA M, KRISTENSEN J, PASSARELLI di NAPOLI A (2021). A trace preserving operator and applications. JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS, ISSN:1096-0813, Vol.501, Issue1, <https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2020.124170>
7. CAROZZA M, GIANNETTI F, LEONETTI F, PASSARELLI di NAPOLI A (2018). Convex components. COMMUNICATIONS IN CONTEMPORARY MATHEMATICS , Vol. 21 Issue 6,1, Article number 1850036 ISSN: 0219-1997, doi:10.1142/S0219199718500360
8. CAROZZA M, GAO H, GIOVA R, LEONETTI F (2018). A Boundedness Result for Minimizers of Some Polyconvex Integrals. JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS, vol. 178, Issue 3, pp. 699-725, ISSN: 0022-3239, doi: 10.1007/s10957-018-1335-0
9. CAROZZA M, GIANNETTI F, PASSARELLI di NAPOLI A, SBORDONE C, SCHIATTARELLA R (2018). Bi-Sobolev mappings and K_p -distortions in the plane.

10. CAROZZA M, GIANNETTI F, LEONETTI F, PASSARELLI di NAPOLI A (2018). Pointwise bounds for minimizers of some anisotropic functionals. *NONLINEAR ANALYSIS*, vol. 177, pp. 254-269, ISSN: 0362-546X, doi: 10.1016/j.na.2017.10.005
11. CAROZZA M, CIANCHI A (2018). On the continuity of weakly monotone functions. *NONLINEAR ANALYSIS*, vol. 177, pp. 238-253, ISSN: 1751-570X, doi: 10.1016/j.na.2018.04.016
12. CAROZZA, M, FONSECA I, PASSARELLI di NAPOLI A (2018). Regularity Results for an Optimal Design Problem with Quasiconvex Bulk Energies. *CALCULUS OF VARIATIONS AND PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS*, vol. 57 (2), ISSN: 0944-2669, doi: 10.1007/s00526-018-1343- 9
13. CAROZZA M, GIANNETTI F, LEONETTI F and PASSARELLI di NAPOLI A (2016). A sharp quantitative estimate for the surface areas of convex sets in $\mathbb{R}^3$. *ATTI DELLA ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI. RENDICONTI LINCEI. MATEMATICA E APPLICAZIONI*, vol. XXVII, pp. 327-333, ISSN: 1120-6330, doi: 10.4171/RLM/737
14. CAROZZA M, CIANCHI A (2016). Smooth Approximation of Orlicz-Sobolev Maps Between Manifolds. *POTENTIAL ANALYSIS*, vol. 45, Issue 3, pp. 557-578, ISSN: 0926-2601, doi: 10.1007/s11118-016-9558-x.
15. CAROZZA M, GIANNETTI F, LEONETTI F, PASSARELLI di NAPOLI A (2015). A sharp quantitative estimate for the perimeters of convex sets in the plane . *JOURNAL OF CONVEX ANALYSIS*, vol. 22, Issue 3, pp. 853-858, ISSN: 0944-6532
16. CAROZZA M, KRISTENSEN J, PASSARELLI di NAPOLI A (2015). On the validity of the Euler–Lagrange System. *COMMUNICATIONS ON PURE AND APPLIED ANALYSIS*, vol. Volume: 14, Issue 1, pp. 51-62, ISSN: 1534-0392, doi: 10.3934/cpaa
17. CAROZZA M, FONSECA I, PASSARELLI di NAPOLI A (2014). Regularity Results for an Optimal Design Problem with a Volume Constraint. *ESAIM-CONTROL OPTIMISATION AND CALCULUS OF VARIATIONS*, vol. 20, Issue 2, pp. 460 -487, ISSN: 1262-3377, doi: 10.1051/cocv/2013071.
18. CAROZZA M, KRISTENSEN J., PASSARELLI di NAPOLI A. (2014). Regularity of minimizers of autonomous convex variational integrals. *ANNALI DELLA SCUOLA NORMALE SUPERIORE DI PISA. CLASSE DI SCIENZE*, vol. 13, Issue 4, pp. 1065-1089, ISSN: 0391-173X, doi: 10.2422/2036- 2145.201208_005.
19. CAROZZA M, PASSARELLI di NAPOLI A, SCHMIDT T, VERDE A (2012). Local and asymptotic regularity results for quasiconvex and quasimonotone problems . *QUARTERLY JOURNAL OF MATHEMATICS*, vol. 63, pp. 325-352, ISSN: 0033-5606, doi: 10.1093/qmath/haq044
20. CAROZZA M, KRISTENSEN J, PASSARELLI di NAPOLI A (2011). Higher differentiability of minimizers of convex multiple integrals. *ANNALES DE L INSTITUT*

HENRI POINCARÉ. ANALYSE NON LINÉAIRE, vol. 28, Issue 3, pp. 395-411, ISSN: 0294-1449, doi: 10.1016/j.anihpc.2011.02.005

21. CAROZZA M, MOSCARIELLO G, PASSARELLI di NAPOLI A (2009). Higher Integrability for minimizers of anisotropic functionals. DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS, vol. 11, Issue 1, pp. 43-55, ISSN: 1078-0947, doi: 10.3934/dcdsb.2009.11.43
22. CAROZZA M, LEONETTI F, PASSARELLI di NAPOLI A (2009). Vector Valued Minimizers of Anisotropic Functionals: Fractional Differentiability and Estimate for the Singular Set. MANUSCRIPTA MATHEMATICA, vol. 128, Issue 1, pp. 51-68, ISSN: 0025-2611, doi: 10.1007/s00229-008-0224-5
23. CAROZZA M, LEONE C, PASSARELLI di NAPOLI A, VERDE A (2009). Partial regularity for functionals depending on the hessian determinant. CALCULUS OF VARIATIONS AND PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS, vol. 35, Issue 2, pp. 215-238, ISSN: 0944-2669, doi: 10.1007/s00526-008-0203-4
24. CAROZZA M, CAPOZZOLI C (2008). On Gamma-Convergence of Quadratic Functionals in the Plane. RICERCHE DI MATEMATICA, vol. 57, Issue 2, pp. 283-300, ISSN: 0035-5038, doi: 10.1007/s11587-008-0034-9.
25. CAROZZA M, PASSARELLI di NAPOLI A (2007). Model Problems from nonlinear elasticity: partial regularity results . ESAIM-CONTROL OPTIMISATION AND CALCULUS OF VARIATIONS, vol. 13, Issue 1, pp. 120-134, ISSN: 1262-3377, doi: 10.1051/cocv:2007007
26. CAROZZA M, PASSARELLI di NAPOLI A (2007). Partial regularity for anisotropic functionals of higher order. ESAIM-CONTROL OPTIMISATION AND CALCULUS OF VARIATIONS, vol. 13, Issue 4, pp. 692-706, ISSN: 1262-3377, doi: 10.1051/cocv:2007033
27. CAROZZA M, MOSCARIELLO G, PASSARELLI di NAPOLI A (2007). Regularity for p-harmonic equations with right hand side in Orlicz Zygmund classes. JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS, vol. 242, Issue 2, pp. 248-268, ISSN: 0022-0396, doi: 10.1016/j.jde.2007.07.006
28. CAROZZA M, PASSARELLI di NAPOLI A (2006). Regularity for Minimizers of degenerate elliptic functionals . JOURNAL OF NONLINEAR AND CONVEX ANALYSIS, vol. 7, Issue 3, pp. 375-383, ISSN: 1345-4773
29. CAROZZA M, D'ONOFRIO L, GRECO L, MOSCARIELLO G, PASSARELLI di NAPOLI A, SBORDONE C (curatela) (2006). Proceedings of the Workshop "New Developments in the Calculus of Variations". vol. 2, pp. 1-160, ESI, Edizioni Scientifiche Italiane, ISBN: 88-495-1359-3
30. CAROZZA M, MOSCARIELLO G, PASSARELLI di NAPOLI A (2005). Regularity results via duality for minimizers of degenerate functionals. ASYMPTOTIC ANALYSIS, vol. 44 , pp. 221-236, ISSN: 0921-7134

31. CAROZZA M, RAMPONE S (2005). An Incremental Regression Method for Graph Structured Data. NEURAL NETWORKS, vol. 18, Issue 8, pp. 1087-1092, ISSN: 0893-6080, doi: 10.1016/j.neunet.2005.07.008
32. CAROZZA M, PASSARELLI di NAPOLI A(2005). Model Problems from nonlinear elasticity: partial regularity results. RICERCHE DI MATEMATICA, vol. 54 , Issue 2, pp. 529-532, ISSN: 0035- 5038
33. CAROZZA M, PASSARELLI di NAPOLI A(2004). A regularity result for p-harmonic equation with measure data. COLLECTANEA MATHEMATICA, vol. 55 Issue 1, pp. 11-19, ISSN: 0010- 0757
34. CAROZZA M, PASSARELLI di NAPOLI A (2003). Partial Regularity of local Minimizers of Quasiconvex Integrals with subquadratic growth . PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH. SECTION A. MATHEMATICS, vol. 133, Issue 6 pp. 1249-1262, ISSN: 0308-2105, doi: 10.1017/S0308210500002900
35. CAROZZA M, MOSCARIELLO G, PASSARELLI di NAPOLI A(2002). Nonlinear equations with growth coefficients in BMO. HOUSTON JOURNAL OF MATHEMATICS, vol. 28, Issue 4, pp. 917-929, ISSN: 0362-1588
36. CAROZZA M, PASSARELLI di NAPOLI A(2002). Isoperimetric Inequality for Div-Curl Fields . JOURNAL OF INEQUALITIES AND APPLICATIONS, vol. 7, Issue 3. pp. 405-419, ISSN: 1025-5834, doi: 10.1080/10255830290030471
37. CAROZZA M, RAMPONE S (2001). An Incremental Multivariate Regression Method for Function Approximation from Noisy Data. PATTERN RECOGNITION, vol. 34, Issue 3, pp. 179-186, ISSN: 0031-3203, doi: 10.1016/S0031-3203(00)00020-0.
38. CAROZZA M, MINGIONE G (2001). Partial regularity of minimizers of quasiconvex integrals of subquadratic growth: the general case. ANNALES POLONICI MATHEMATICI, vol. 77, pp. 219-243, ISSN: 0066-2216, doi: 10.4064/ap77-3-3
39. CAROZZA M, PASSARELLI di NAPOLI A (2001). Isoperimetric Inequality for Div-Curl Fields and Holder Continuity. In: Proceedings of the Workshop Partial Differential Equations, Torino. Torino, 2001, pp. 11-18
40. CAROZZA M, RAMPONE S (2000). Towards an Incremental SVM for Regression. In: IJCNNIEEE-INNS-ENNS International Joint Conference on Neural Networks. vol. 6, pp. 405-410, IEEE, ISBN: 0-7695-0619-4, 24-27 July 2000, doi: 10.1109/IJCNN.2000.859429
41. CAROZZA M, PASSARELLI di NAPOLI A (2000). On very weak solutions of a class of nonlinear elliptic systems. COMMENTATIONES MATHEMATICAE UNIVERSITATIS CAROLINAE, vol. 41, Issue 3, pp. 493-508, ISSN: 0010-2628
42. CAROZZA M, RAMPONE S (1999). Function Approximation from Noisy Data by an Incremental RBF Network. PATTERN RECOGNITION, vol. 32, Issue 12, pp. 2081-2083, ISSN: 0031- 3203, doi: 10.1016/S0031- 3203(99)00101-6
43. CAROZZA M, MOSCARIELLO G, PASSARELLI di NAPOLI A (1999). Linear elliptic equations with BMO coefficients. ATTI DELL'ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI.

RENDICONTI LINCEI. MATEMATICA E APPLICAZIONI, vol. X (Fasc.I, serie IX), pp. 17-23, ISSN: 1120-6330

44. CAROZZA M, FUSCO N, MINGIONE G (1998). Partial Regularity of Minimizers of Quasiconvex Integrals with Subquadratic Growth. ANNALI DI MATEMATICA PURA ED APPLICATA, vol. CLXXV (IV), pp. 141-164, ISSN: 0373-3114, doi: 10.1007/BF01783679.
45. CAROZZA M, SBORDONE C (1997). The Distance to L^∞ in some Function Spaces and Applications. DIFFERENTIAL AND INTEGRAL EQUATIONS, vol. 10, pp. 599-607, ISSN: 0893- 4983
46. CAROZZA M, PASSARELLI di NAPOLI A (1996). A regularity theorem for minimizers of quasiconvex integrals: the case $1 < p < 2^*$. PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH. SECTION A. MATHEMATICS, vol. 126 (A), pp. 1181-1199, ISSN: 0308-2105
47. CAROZZA M, PASSARELLI di NAPOLI A (1996). Composition of maximal operators. PUBLICACIONES MATEMÁTICAS, vol. 40, pp. 397-409, ISSN: 0214-1493, doi: 10.5565/PUBLMAT_40296_11
48. CAROZZA M (1996). Regolarità in Problemi Variazionali: Equazioni e Sistemi. Tesi di Dottorato di Ricerca in Matematica (VII Ciclo), depositata presso le Biblioteche di Roma e Firenze
49. CAROZZA M (1995). A duality between Gehring and Muckenhoupt classes. RICERCHE DI MATEMATICA, vol. XLIV (1), pp. 173-181, ISSN: 0035-5038
50. CAROZZA M, MELLONE R (1995). The distance to L^∞ to VMO for BMO functions. RICERCHE DI MATEMATICA, vol. XLIV (2), pp. 439-448, ISSN: 0035-5038
51. CAROZZA M (1992). Hardy's inequality with weights for non-increasing functions. RENDICONTO DELL'ACCADEMIA DELLE SCIENZE FISICHE E MATEMATICHE, vol. LIX, pp. 129- 138, ISSN: 0370-3568
52. CAROZZA M, ESPOSITO L, GIOVA R, LEONETTI F (2023). Polyconvex functionals and maximum principle. MATHEMATICS IN ENGINEERING, sottomesso per la pubblicazione

Ha collaborato con diversi studiosi tra cui Carlo Sbordone, Nicola Fusco, Gioconda Moscarillo, Antonia Passarelli di Napoli ed altri dell'Università Federico II di Napoli, Francesco Leonetti dell'Università dell'Aquila, Giuseppe Mingione dell'Università di Parma, Andrea Cianchi dell'Università di Firenze, Jan Kristensen dell'Università di Oxford, Irene Fonseca della Carnegie Mellon University, Tadeusz Iwaniec dell'Università di Syracuse.

Ha organizzato convegni internazionali nell'ambito del Calcolo delle Variazioni e PDEs.

È referee per diverse riviste internazionali.

È stata **responsabile scientifico** di diversi progetti di ricerca tra cui alcuni **GNAMPA, Gruppo Nazionale per l'Analisi Matematica, la Probabilità e le loro Applicazioni**. Ha partecipato a numerosi progetti di ricerca PRIN e PON.

È attualmente **direttore della sede locale dell' Istituto Nazionale di Alta Matematica INDAM e docente di riferimento per l'area matematica del Polo dell'Accademia dei Lincei**, presso l'Università degli Studi del Sannio.

Benevento, 15/09/2025