

# Curriculum Vitae

## INFORMAZIONI PERSONALI

**Nome** CORRADO  
**Cognome** TANASI  
**Telefono** 346-8627762  
**E-mail** corrado.tanasi@unipa.it  
zico773@hotmail.com

## ATTIVITA' DIDATTICA

1970-1971 Incaricato al corso di esercitazioni di Matematiche Elementari dal p.v.s.  
1970-1980 Esercitazioni al corso di Astronomia.  
1975-1976 Esercitazioni di Analisi Numerica (C.di L. In Matematica)  
1975-1976 Esercitazioni di Geometria I (C.di L. in Matematica)  
1973-1975 Esercitazioni di Geometria II (C.di L. in Matematica)  
1973-1977 Esercitazioni di Istituzione di Geometria Superiore (C.di L. in Matematica)  
1985 Corso di Calcolo delle Probabilità (C. di L. Matematica).  
1998-2001 Corso di Geometria Differenziale (C.di L. in Matematica).  
Dal 2001 Corso di Calcolo delle Probabilità (C. di L. Matematica e Informatica, Matematica Applicata all' Industria e Finanza, Matematica per L'Informatica e la Comunicazione Scientifica).  
Dal 2002-2005 Corso di Topologia Differenziale per la laurea triennale in Matematica.  
Dal 2006 Corso di Topologia Algebrica per la laurea Magistrale in Matematica.  
Per il dottorato, un corso di Topologia Differenziale.  
Relatore di numerose tesi di laurea.

## RICERCHE FINANZIATE

Coordinatore Nazionale Scientifico di un progetto FIRB. Responsabile per diversi anni di un gruppo di ricerca (60%),

## INCARICHI / CONSULENZE

1971/72 Borsa di studio Univ. Palermo,  
1974/1985 Tecnico laureato di ruolo presso l'Istituto di Matematica dell'Univ. di Palermo.  
1978/1985 Professore incaricato interno di Statistica Matematica presso l'Istituto di Matematica dell'Univ. di Palermo.  
1985/2000 Professore Associato di Calcolo delle Probabilità presso il Dipartimento di Matematica ed Applicazioni dell'Univ. di Palermo.  
2000/2006 Professore Associato di Geometria presso il Dipartimento di Matematica ed Applicazioni dell'Univ. di Palermo .  
2006/2009 Professore Straordinario di Geometria presso il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Univ. di Palermo.  
Dal 2010 Professore Ordinario di Geom e Algebra al Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Univ. di Palermo.

Ha fatto parte della commissione giudicatrice per l'assegnazione di un posto di ricercatore presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Torino, della commissione giudicatrice per il passaggio in ruolo dei Prof. Associati all'Università di Roma2, della commissione giudicatrice per l'attribuzione del premio (per matematici e fisici) "Cugino" e dal 1985, fa parte del Gruppo Nazionale GNSAGA. E' stato responsabile di una tesi di dottorato. Ha fatto parte del collegio dei docenti del dottorato in Matematica del Dipartimento di Matematica dell'Università di Palermo. Componente commissione dell'Osservatorio Permanente della Didattica. Commissione Assicurazione di Qualità per la laurea magistrale in Matematica.

## PUBBLICAZIONE

1. Probabilità geometrica su Superficie di Riemann a curvatura costante positiva. Rend. Circ. Mat. Di Palermo, serie II, tomo XV (1976).
2. Ipotesi sferoidica dell'atmosfera terrestre nel calcolo statistico delle effemeridi di un satellite in orbita non equatoriale e non singolare. Atti Acc. Sc. Lett. e Arti di Palermo, serie II, vol.36, parte I (1977).
- 3 Probabilità geometrica di tipo "Buffon" per tetraedri trirettangoli in  $E^3$ . Atti Acc. Sc.Lett. e Arti di Palermo,serie IV,vol. 36,parte I (1977).(V.Grimaldi)
4. Un problema di inferenza statistica per la distribuzione Chi-Quadro Generalizzata}. Atti Acc. Sc. Lett. E Arti di Palermo, serie IV, vol.XXXVIII, parte I (1978-79).

- 5 Probabilità geometrica di tipo "Buffon" sulla sfera unitaria. Boll. U.M.I. ( 5) 16-A (1979).
- 6 Sottofamiglie di parabole che ammettono misura nello spazio proiettivo P2. Rend. Circ. Matem. di Palermo, serie II, tomo 28, (1979).
7. Statistical distribution of convex spherical domains in the unit sphere. Rend. Sem. Mat. Univ. Politecn. Torino Vol.37,3 (1979)..(V.Grimaldi)
8. Statistical distribution on the convex nonoverlapping particles in the euclidean n-dimensional space. Rev. de la Union Mat. Argentina, vol.40 (1981).
9. A problem of random anisotropic walk for a new circular model. Atti Acc. Sc. Lett. e Arti di Palermo, serie V, vol.II, parte I (1982-83).
- 10 L'extension anisotropique du problème de Buffon-Laplace. Rend. Sem. Matem. Univ. Politecn. Torino Vol.41,1 (1983).
11. L'aiguille de Buffon sur la sphère. Elem.der Mathematik, vol.39/1 (1984).
12. Quelques question concernant l'estimation du nombre  $\pi$  . Rend. Sem. Mat. di Brescia, vol. VIII. (1984).
13. A general approach to a n-dimensional stereological problem}. Publ. de l'Ist. de Stat. Univ. de Paris Vol.24, fasc.3-4 (1984).
14. Sur les feulletons mesurés arationnels. Cah. de Top. et Géom. diff. Catég. Vol.XXV-3 (1984).
15. Über die Automorphismengruppen einer Familie von kompakten Riemannschen Flächen vom Geschlecht 4. Universität Duisburg Gesamthochschule SM-DU-75, (1985). (A.Duma)
16. Mesures transverses et sections boréliennes dans les feulletons. B.U.M.I. (6) 4-B (1985).
17. Sections boréliennes pour les feulletons mesurés. Monast. Math. 101, 327-336 (1986).
18. Sulle foliazioni misurate arazionali - Parte II. Rend. Circ. Matem. di Palermo serie II, tomo XXXIV (1985).
19. Introduzione alla Geometria e alla Topologia dei campi di Yang-Mills}. Supplemento ai Rend. Circ. Matem. di Palermo Serie II, N.13 (1986).
20. Sulla caratteristica di Euler-Poincaré degli orbifolds di dimensione due. Rend. Sem. Mat. Univers. Politecn. Torino, Vol.45,1 (1987).
21. Un teorema di tipo Hopf per le foliazioni misurate degli orbifolds di dimensione due. Rend. Sem. Mat. Univers. Politecn. Torino, Vol.45,3 (1987).
22. Il triplo linking ed applicazioni nella teoria dei difetti nei mezzi ordinati. Rend. Ist. di Mat. di Trieste. Vol. XXI - Fasc. II. 1989.
23. Cohomology in the theory of defects in ordered media. Boll. UMI (7) 4-B (1990).
24. Applicazioni alle varietà di dimensione tre della teoria dei difetti nei mezzi ordinati. Le Matematiche Vol.XLVII fasc.I 1992.
25. Grafi planari di S3 e movimenti di Whitehead. Riv. Mat. Univ. Parma (5) 1 (1992), 65-75.
26. Hausdorff Combing group and for universal covering spaces of closed 3-manifolds. Scuol.Normale di Pisa Serie IV. Vol.XX.Fasc.3(1993). (V.Poénaru)
27. K-weakly almost convex group and for universal covering spaces of closed 3-manifolds. Geom. Dedicata 48, 57-81,1993. (V.Poénaru)
28. Representation of the Whitehead Manifold Wh^3 and Julia sets. Annales Fac. Sc.Toulouse Vol.IV,n.3,(1995). (V.Poénaru)
29. Noeuds et Links et les sciences de la nature: une introduction. Expo.Math. 15(1997), 097-130. (V.Poénaru)
30. Some remarks on geometric simple connectivity. Acta Math. Hungar. 81 (1-2) (1998).(V.Poénaru)
31. Sui gruppi semplicemente connessi all'infinito. Rend. Ist. Mat. Univ. Trieste vol.XXI.pp 61-78 (1999).
32. On the Handles of index one of the product of an open simply-connected 3-manifold with a Hight Dimensional Ball. Suppl. Rend. Circ. Mat. Palermo serie II, n.62 pp.135 (2000).

33. A note on the wick of the Casson Handle. Rend. Sem. Mat. Univ. di Padova vol.105,a.2001.
34. Equivariant, Almost-Arborescent representations of open simply-connected 3-manifolds; A finiteness result. Memoirs of the AMS n.800 May 2004. vol.169. (V.Poénaru)
35. Some remarks on geometric simple connectivity in dimesion four. Preprint n.637 del Dipartimento di Matematica Univ. di Trento.
36. Remarks on some Algorithmic Problems in Topology. Preprint n.636 del Dipartimento di Matematica Univ. di Trento.
37. Killing handles and Simple connectivity at infinity in dimension three. Preprint Dipart. di Mat. e Appl. Univ. di Palermo n.123.
38. On Geometric Simple Connectivity. BULLETIN MATHÉMATIQUE DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES MATHÉMATIQUES DE ROUMANIE, 53(101), 157-176. (Otera, D., Poenaru)
39. On the 1-handles of the product  $V^3 \times B^n$  for a simply connected open 3-manifold  $V^3$ . TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS, (2013) vol. 160/5, p. 748-765, ISSN: 0166-8641, doi: 10.1016/j.topol.2013.01.024. (V.Poénaru)
40. Some algebraic and topological properties of the nonabelian tensor product. Bulletin of the Korean Mathematical Society 2013-07 ISSN:1015-8634. (Otera, DE, Russo, FG)
41. Some Remarks on Universal Covers and Groups. Mathematica, Tome 56 (79), n.2, 2014, pp.1-12 (R.Grimaldi).

#### **ATTIVITA' SCIENTIFICHE**

Invitato come conferenziere nelle seguenti Università:

Università di Parigi XI (Orsay) (presso il Gruppo di Topologia e Dinamica).  
 Institut fur Mathematik Oberwolfach (Germania)  
 Università di Graz (Austria).  
 Università di Leoben (Austria).  
 Institut fur Mathematik und Angewandte Geometrie, nel quadro degli scambi scientifici Italo-Austriaci .  
 The University of Maine USA- Mathematics and Statistics.  
 Università di Catania.  
 Università di Torino  
 Università di Seigen (Austria) Vienna in occasione del convegno "Osterreichische Geometrie-Tagung" (chairman nella sessione della conferenza).

#### **AMBITI DI RICERCA**

Topologia in dimensione bassa. Geometria del gruppo fondamentale e comportamento asintotico del rivestimento universale (la congettura di uniformizzazione topologica). Gruppi semplicemente connessi all'infinito. Teoria dei nodi e dei links e Geometria e Topologia dei campi di Yang-Mills. Topologia dei difetti nei mezzi ordinati. Varietà topologiche con singolarità (Orbifolds, Foliazioni). Teoria delle strutture trasverse alle foliazioni sulle varietà. Probabilità geometrica su Superficie di Riemann a curvatura costante positiva.