

## Curriculum vitae di Gianni Gilardi

Nato a Milano il 20/2/1947.

Residente a Belgioioso dall'infanzia e cittadino benemerito dal 2002.

Alunno del Collegio Ghislieri nel quadriennio 1966/70.

Borsista del C.N.R. come laureando durante l'A.A. 1969/70.

Laureato in Matematica con lode il 27/10/1970 presso l'Università di Pavia.

Assistente incaricato di Analisi Funzionale presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università di Pavia dal 1/11/1970 e assistente ordinario dal 16/6/1972 al 31/12/1980.

Professore straordinario di Analisi Matematica presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano dal 1/11/1980 e professore ordinario dal 23/2/1984.

Professore ordinario di Analisi Matematica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Pavia dal 1/11/1985 al 31/10/1993.

Professore ordinario, presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università di Pavia, di Analisi Matematica I dal 1/11/1993 al 31/10/1994 e di Analisi Matematica dal 1/11/1994.

Direttore del Dipartimento di Matematica "F. Casorati" dell'Università di Pavia per due trienni, dal 1/11/1988 al 31/10/1994.

Presidente del Consiglio Didattico di Matematica dell'Università di Pavia nel triennio accademico 2010/2013.

Socio corrispondente dell'Istituto Lombardo, Accademia di Scienze e Lettere, dal 2002.

Membro del Comitato Scientifico della Scuola Avanzata di Formazione Integrata dell'Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia dal 1997 al 2005.

Responsabile locale del Dottorato in Matematica (consorzio con sede presso l'Università di Milano) dal IX al XIV ciclo.

Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Matematica e Calcolo Scientifico di Pavia dal XV al XVI ciclo.

Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Matematica e Statistica di Pavia dal XVII al XXVI ciclo.

Coordinatore locale di fondi di ricerca MURST ex 40% per molti anni.

Coordinatore dell'unità di ricerca di Pavia del programma "Equazioni variazionali di evoluzione associate a movimenti di fronti o di domini" nell'ambito del programma nazionale MURST-COFIN99 coordinato da G. Talenti.

Responsabile per parte italiana del programma Vigoni italo-tedesco dal titolo "Phase transitions, Stefan type problems, and minimizing movements" per il triennio 1998-2000.

Responsabile locale di vari progetti INdAM.

Docente, dal 1973 al 1979 come professore incaricato o supplente in sede, o a contratto fuori sede, e dal 1980 ad oggi come professore ordinario, di numerosi corsi istituzionali e specialistici dell'area dell'Analisi Matematica.

Docente di vari corsi avanzati di Analisi Matematica e di cicli di lezioni della stessa disci-

plina in diversi anni accademici presso l'Università di Firenze, l'Istituto Nazionale di Alta Matematica "F. Severi", il Collegio Borromeo di Pavia e vari dottorati di ricerca: Dottorato in Matematica (consorzio con sede presso l'Università di Milano), Dottorato in Energetica del Politecnico di Milano, Dottorato in Statistica Matematica (consorzio con sede presso l'Università di Pavia), Dottorato in Matematica e Statistica dell'Università di Pavia.

Docente di vari corsi nell'ambito dell'abilitazione, del perfezionamento e dell'aggiornamento di insegnanti e ispettori delle scuole medie italiane e svizzere.

Autore o coautore di otto libri e di numerose pubblicazioni scientifiche.

L'attività di ricerca di Gianni Gilardi si è rivolta soprattutto a problemi relativi a equazioni alle derivate parziali, prevalentemente non lineari e derivanti dalle applicazioni alla fisica e all'ingegneria. Negli anni più recenti si è dedicato, più in particolare, ai problemi di frontiera libera e allo studio di vari modelli relativi al cambiamento di fase.

Ha trascorso, su invito, alcuni periodi presso università straniere e istituti altamente qualificati, quali l'Università di Heidelberg, la Northwestern University, il Courant Institute di New York, l'Istituto Weierstrass (WIAS) di Berlino e l'Accademia Rumena.

Ha tenuto numerose conferenze in Italia e all'estero (Canada, Francia, Germania, Giappone, Portogallo, Repubblica Ceca, Romania, Spagna, Svizzera, U.S.A.) in occasione di inviti a congressi nazionali e internazionali o presso istituti di ricerca italiani e stranieri.

Ha contribuito all'organizzazione di diversi convegni e corsi.

### Libri di Gianni Gilardi

1. G. Gilardi: *Analisi Funzionale: argomenti scelti e applicazioni*, McGraw-Hill Education, Milano, 2014.
2. G. Gilardi: *Analisi Matematica di Base*, McGraw-Hill, Milano, 1a edizione 2001, 2a edizione 2011.
3. G. Gilardi: *Analisi Tre*, McGraw-Hill, Milano, 1994.
4. G. Gilardi: *Il TeX: introduzione al linguaggio e complementi avanzati*, Zanichelli/Decibel, Bologna, 1993.
5. G. Gilardi: *Analisi Due*, McGraw-Hill, Milano, 1a edizione 1992, 2a edizione 1996.
6. G. Gilardi: *Analisi Uno*, McGraw-Hill, Milano, 1a edizione 1991, 2a edizione 1995.
7. F. Brezzi, G. Gilardi: *Functional Analysis*, Functional Spaces, Partial Differential Equations, in *Finite Element Handbook*, Chapters 1-3, pp. 1-121 of Part 1, Kardestuncer & Norrie eds., McGraw-Hill, New York, 1987.
8. G. Gilardi: *Metodi Matematici per l'Ingegneria*, CUSL, Pavia, 1987.

### Come editor

1. F. Brezzi, P. Colli Franzone, U. Gianazza, G. Gilardi (editors): *Analysis and Numerics of Partial Differential Equations*, in memory of Enrico Magenes Springer INdAM Series 4, 2013.

### Publicazioni scientifiche di Gianni Gilardi

1. P. Colli, G. Gilardi, E. Rocca, J. Sprekels: *Asymptotic analyses and error estimates for a Cahn–Hilliard type phase field system modelling tumor growth*, Discrete Contin. Dyn. Syst. Ser. S. 10 (2017) 37-54.
2. P. Colli, G. Gilardi, J. Sprekels: *Recent results on the Cahn-Hilliard equation with dynamic boundary conditions*, Bulletin SUSU MMCS 10 (2017) 5-21.
3. P. Colli, G. Gilardi, J. Sprekels: *Distributed optimal control of a nonstandard nonlocal phase field system with double obstacle potential*, Evol. Equ. Control Theory 6 (2017) 35-58.
4. V. Barbu, P. Colli, G. Gilardi, G. Marinoschi: *Feedback stabilization of the Cahn-Hilliard type system for phase separation*, J. Differential Equations 262 (2017) 2286-2334.
5. P. Colli, G. Gilardi, J. Sprekels: *Distributed optimal control of a nonstandard nonlocal phase field system*, AIMS Math. 1 (2016) 246-281.
6. P. Colli, G. Gilardi, J. Sprekels: *Constrained evolution for a quasilinear parabolic equation*, J. Optim. Theory Appl. 170 (2016) 713-734.
7. P. Colli, G. Gilardi, J. Sprekels: *A boundary control problem for the viscous Cahn-Hilliard equation with dynamic boundary conditions*, Appl. Math. Optim. 73 (2016) 195-225.
8. P. Colli, G. Gilardi, J. Sprekels: *On an application of Tikhonov’s fixed point theorem to a nonlocal Cahn-Hilliard type system modeling phase separation*, J. Differential Equations 260 (2016) 7940-7964.
9. P. Colli, G. Gilardi, G. Marinoschi, E. Rocca: *Optimal control for a phase field system with a possibly singular potential*, Math. Control Relat. Fields (MCRF) 6 (2016) 95-112.
10. P. Colli, G. Gilardi, G. Marinoschi: *A boundary control problem for a possibly singular phase field system with dynamic boundary conditions*, J. Appl. Math. Anal. Appl. 434 (2016) 432-463.
11. Bonetti E., Colli P., Fabrizio M., Gilardi G.: *Existence of solutions for a mathematical model related to solid-solid phase transitions in shape memory alloys*, Arch. Ration. Mech. Anal. 219 (2016) 203-254.
12. P. Colli, G. Gilardi, J. Sprekels: *A boundary control problem for the pure Cahn-Hilliard equation with dynamic boundary conditions*, Adv. Nonlinear Anal. 4 (2015), 311-325.
13. P. Colli, M.H. Farshbaf-Shaker, G. Gilardi, J. Sprekels: *Second-order analysis of a boundary control problem for the viscous Cahn–Hilliard equation with dynamic boundary condition*, Ann. Acad. Rom. Sci. Ser. Math. Appl. 7 (2015) 41-66.
14. P. Colli, M.H. Farshbaf-Shaker, G. Gilardi, J. Sprekels: *Optimal boundary control of a viscous Cahn–Hilliard system with dynamic boundary condition and double obstacle potentials*, SIAM J. Control Optim. 53-4 (2015) 2696-2721.

15. Colli P., Gilardi G, Hilhorst, D.: *On a Cahn-Hilliard type phase field system related to tumor growth*, Discrete Contin. Dyn. Syst. Ser. A 35 (2015) 2423-2442.
16. E. Bonetti, P. Colli, G. Gilardi: *Singular limit of an integrodifferential system related to the entropy balance*, Discrete Contin. Dyn. Syst. Ser. B 19 (2014) 1935-1953.
17. P. Colli, G. Gilardi, P. Krejčí, P. Podio-Guidugli, J. Sprekels: *Analysis of a time discretization scheme for a nonstandard viscous Cahn-Hilliard system*, ESAIM Math. Model. Numer. Anal. 48 (2014) 1061-1087.
18. P. Colli, G. Gilardi, P. Krejčí, J. Sprekels: *A continuous dependence result for a nonstandard system of phase field equations*, Math. Methods Appl. Sci. 37 (2014) 1318-1324.
19. P. Colli, G. Gilardi, P. Krejčí, J. Sprekels: *A vanishing diffusion limit in a nonstandard system of phase field equations*, Evol. Equ. Control Theory 3 (2014) 257-275.
20. P. Colli, G. Gilardi, J. Sprekels: *On the Cahn-Hilliard equation with dynamic boundary conditions and a dominating boundary potential*, J. Math. Anal. Appl. 419 (2014) 972-994.
21. P. Colli, G. Gilardi, J. Sprekels: *Regularity of the solution to a nonstandard system of phase field equations*, Istituto Lombardo (Rend. Scienze) 147 (2013) 3-19.
22. Colli P., Gilardi G., Podio-Guidugli P., Sprekels J.: *Global existence and uniqueness for a singular/degenerate Cahn-Hilliard system with viscosity*, J. Differential Equations 254 (2013) 4217-4244.
23. Colli P., Gilardi G., Podio-Guidugli P., Sprekels J.: *An asymptotic analysis for a nonstandard Cahn-Hilliard system with viscosity*, Discrete Contin. Dyn. Syst. Ser. S 6 (2013) 353-368.
24. Gilardi G.: *On an Allen-Cahn type integrodifferential equation*, Discrete Contin. Dyn. Syst. Ser. S 6 (2013) 703-709.
25. Colli P., Gilardi G., Podio-Guidugli P., Sprekels J.: *Continuous dependence for a nonstandard Cahn-Hilliard system with nonlinear atom mobility*, Rend. Sem. Mat. Univ. Pol. Torino 70 (2012) 27-52.
26. Colli P., Gilardi G., Podio-Guidugli P., Sprekels J.: *Distributed optimal control of a nonstandard system of phase field equations*, Contin. Mech. Thermodyn. 24 (2012) 437-459.
27. Colli P., Gilardi G., Podio-Guidugli P., Sprekels J.: *Global existence for a strongly coupled Cahn-Hilliard system with viscosity*, Boll. Unione Mat. Ital. (9) 5 (2012) 495-513.
28. Colli P., Gilardi G., Sprekels J.: *Analysis and optimal boundary control of a nonstandard system of phase field equations*, Milan J. Math 80 (2012) 119-149.
29. Colli P., Gilardi G., Podio-Guidugli P., Sprekels J.: *Well-posedness and long-time behaviour for a nonstandard viscous Cahn-Hilliard system*, SIAM J. Appl. Math. 71 (2011) 1849-1870.

30. Gilardi G., Miranville, A., Schimperna G.: *Long-time behavior of the Cahn-Hilliard equation with irregular potentials and dynamic boundary conditions*, Chinese Annals of Mathematics Series B 31 (2010) 679-712.
31. Colli P., Gilardi G., Podio-Guidugli P., Sprekels J.: *A temperature-dependent phase segregation problem of the Allen-Cahn type*, Adv. Math. Sci. Appl. 20 (2010) 219-234.
32. Colli P., Gilardi G., Podio-Guidugli P., Sprekels J.: *Existence and uniqueness of a global-in-time solution to a phase segregation problem of the Allen-Cahn type*, Math. Models Methods Appl. Sci. 20 (2010) 519-541.
33. Bonetti E., Colli P., Fabrizio M., Gilardi G.: *Existence and boundedness of solutions for a singular phase field system*, J. Differential Equations 246 (2009) 3260-3295.
34. Gilardi G., Miranville A., Schimperna G.: *On the Cahn-Hilliard equation with irregular potentials and dynamic boundary conditions*, Commun. Pure Appl. Anal. 8 (2009) 881-912.
35. Gilardi G., Stefanelli U.: *Existence for a doubly nonlinear Volterra equation*, J. Math. Anal. Appl. 333 (2007) 839-862.
36. Gilardi G.: *On a conserved phase field model with irregular potentials and dynamic boundary conditions*, Istit. Lombardo Accad. Sci. Lett. Rend. A 141 (2007) 129-161.
37. Gilardi G., Miranville A.: *On the Cahn-Hilliard equation with dynamic boundary conditions*, pubblicazione IMATI-CNR n.6-PV-07/6/5 (2007) 1-28.
38. Gilardi G., Rocca E.: *Well posedness and long time behaviour for a singular phase field system of conserved type*, IMA J. Appl. Math. 72 (2007) 498-530.
39. Bonetti E., Colli P., Fabrizio M., Gilardi G.: *Global solution to a singular integrodifferential system related to the entropy balance*, Nonlinear Anal. 66 (2007) 1949-1979.
40. Gilardi G., Rocca E.: *Convergence of phase field to phase relaxation governed by the entropy balance with memory*, Math. Methods Appl. Sci. 29 (2006) 2149-2179.
41. Gilardi G., Stefanelli U.: *Time-discretization and global solution for a doubly nonlinear Volterra equation*, J. Differential Equations 228 (2006) 707-736.
42. Bonetti E., Colli P., Fabrizio M., Gilardi G.: *Modelling and long-time behaviour for phase transitions with entropy balance and thermal memory conductivity*, Discrete Contin. Dyn. Syst. Ser. B 6 (2006) 1001-1026 (electronic).
43. G. Gilardi: *On Some Penrose-Fife Type Systems with Special Heat Flux Laws*, in "Mathematical Methods and Models in Phase Transitions", pp. 177-195, A. Miranville, ed., Nova Science Publishers, Inc., New York, 2005.
44. G. Gilardi, A. Marson: *On a conserved Penrose-Fife type system*, Appl. Math. 50 (2005) 465-499.

45. P. Colli, G. Gilardi, E. Rocca, G. Schimperna: *On a Penrose-Fife phase field model with non-homogeneous Neumann boundary conditions for the temperature*, Differential Integral Equations 17 (2004) 511-534.
46. G. Gilardi, A. Marson: *On a Penrose-Fife type system with Dirichlet boundary conditions for temperature*, Math. Methods Appl. Sci. 26 n. 15 (2003) 1303-1325.
47. G. Gilardi, E. Rocca: *Su un modello conservativo di tipo Penrose-Fife con condizioni di Neumann*, Istituto Lombardo (Rend. Sc.) A 136-137 (2002-2203) 185-207.
48. E. Bonetti, P. Colli, W. Dreyer, G. Gilardi, G. Schimperna, J. Sprekels: *On a model for phase separation in binary alloys driven by mechanical effects*, Physica D 165 (2002) 48-65.
49. V. Barbu, M.L. Bernardi, P. Colli, G. Gilardi: *Optimal control problems of phase relaxation models*, J. Optim. Theory Appl. 109 (2001) 557-585.
50. P. Colli, G. Gilardi, M. Grasselli, G. Schimperna: *Global existence for the conserved phase field model with memory and quadratic nonlinearity*, Portugal. Math. 58 (2001) 159-170.
51. P. Colli, G. Gilardi, M. Grasselli, G. Schimperna: *The conserved phase-field system with memory*, Advances Math. Sci. Appl. 11 (2001) 265-291.
52. V. Barbu, P. Colli, G. Gilardi, M. Grasselli: *Existence, uniqueness, and longtime behavior for a nonlinear Volterra integrodifferential equation*, Differential Integral Equations, 13 (2000) 1233-1262.
53. G. Gilardi, P. Krejčí, J. Sprekels: *A hysteresis approach to phase-field models with thermal memory*, Math. Methods Appl. Sci., 23 (2000) 909-922.
54. P. Colli, G. Gilardi, M. Grasselli: *Asymptotic analysis of a phase field model with memory for vanishing time relaxation*, Hiroshima Math. J. 29 (1999) 117-143.
55. P. Colli, G. Gilardi, M. Grasselli: *Asymptotic justification of the phase-field model with memory*, Comm. Appl. Nonlinear Anal. 6 (1999) 1-27. Errata, Comm. Appl. Nonlinear Anal. 7 (2000) 101-102.
56. P. Colli, G. Gilardi, P. Laurennot, A. Novick-Cohen: *Uniqueness and long-time behaviour for the conserved phase-field system with memory*, Discrete Contin. Dynam. Systems, 5 (1999) 375-390.
57. G. Geymonat, G. Gilardi: *Contre-exemples a l'inégalité de Korn et au lemme de Lions dans les domaines irréguliers*, in "Équations aux dérivées partielles et applications, Articles dédiés a Jacques-Louis Lions", 541-548, Gauthier-Villars, Paris, 1998.
58. P. Colli, G. Gilardi, M. Grasselli: *Global smooth solution to the standard phase-field model with memory*, Advances in Differential Equations, 2 (1997) 453-486.

59. P. Colli, G. Gilardi, M. Grasselli: *Weak solution to a hyperbolic Stefan problem with memory*, NoDEA Nonlinear differ. equ. appl., 4 (1997) 123-132.
60. P. Colli, G. Gilardi, M. Grasselli: *Well-posedness of the weak formulation for the phase-field model with memory*, Advances in Differential Equations, 2 (1997) 487-508.
61. P. Fernandes, G. Gilardi: *Magnetostatic and electrostatic problems in inhomogeneous anisotropic media with irregular boundary and mixed boundary conditions*, M 3AS Math. Models Methods Appl. Sci., 7 (1997) 957-991.
62. G. Gilardi, S. Luckhaus: *A regularity result for the solution of the dam problem*, Nonlinear Analysis TMA, 26 (1996) 113-138.
63. P. Colli, G. Gilardi, M. Grasselli: *Convergence of phase field to phase relaxation models with memory*, Ann. Univ. Ferrara, Sez. VII (N.S.) XLI (1996) Suppl. 1-14.
64. J. Carrillo, J.I. Díaz, G. Gilardi: *The propagation of the free boundary of the solution in the dam problem and related problems*, Applicable Analysis, 49 (1993) 255-276. ,
65. G. Gilardi: *Recent results on the dam problem*, in "Boundary Value Problems for Partial Differential Equations", Lions J.-L. & Baiocchi C. eds., Res. Notes Appl. Math. 29, 387-392, Masson, Paris, 1993.
66. G. Gilardi, D. Kröner: *The dam problem in unbounded domains*, Ann. Mat. Pura Appl., (IV) CLXIV (1993) 321-364.
67. G. Gilardi, S. Luckhaus: *Extension of a regularity result concerning the dam problem*, Rend. Mat. Acc. Lincei, s. 9, 2 (1991) 287-296.
68. J. Carrillo, G. Gilardi: *La vitesse de propagation dans le problème de la digue*, Ann. Faculté des Sciences de Toulouse, 11 (1990) 7-28.
69. F. Gastaldi, G. Gilardi: *A class of noncoercive variational inequalities*, Comm. on Partial Diff. Equations, 14 (1989) 1471-1507.
70. F. Gastaldi, G. Gilardi: *On a definition of seminorm in  $W^{s,p}(\Gamma)$* , Revista Matematica Univ. Complutense Madrid, 2 (1989) 229-240.
71. G. Gilardi: *Realtà e astrazione: oltre gli spazi di dimensione finita*, L'insegnamento della matematica e delle scienze integrate, 10 (1987) 951-976.
72. F. Brezzi, G. Gilardi: *Fundamentals of P.D.E. for numerical analysis*, pubbl. IAN-CNR 446 (1984) 1-183.
73. L. Gastaldi, G. Gilardi: *An error estimate for an approximation of a parabolic variational inequality*, BUMI 1-B (1982) 501-521.
74. G. Gilardi: *Proprietà della frontiera libera in un problema di filtrazione*, Rend. Sem Mat. Fis. Milano, LI (1981) 125-132.

75. H.W. Alt, G. Gilardi: *The behaviour of the free boundary for the dam problem*, Ann. Sc. Norm. Sup. Pisa (IV) IX (1981) 571-626.
76. L.A. Caffarelli, G. Gilardi: *Monotonicity of the free boundary in the two-dimensional dam problem*, Ann. Sc. Norm. Sup. Pisa (IV) VII (1980) 523-537.
77. M.L. Bernardi, E. Gagliardo, G. Gilardi: *Abiomelos 1979: mathematical structures for harmony and melody*, Ist. Lombardo Accad. Sci. Lett. Rend. A 113 (1979) 265-273.
78. F. Bonomi, P. Colli Franzone, P. De Maria, G. Gilardi, M. Stefanelli: *Simulation of neutrophil production and control in man*, pubbl. IAN-CNR 226 (1979) 1-7.
79. G. Gilardi: *A new approach to evolution free boundary problems*, Comm. on Partial Diff. Equations, 4 (1979) 1099-1123.
80. G. Gilardi: *Studio di una disequazione quasivariazionale relativa ad un problema di filtrazione in tre dimensioni*, Ann. Mat. Pura Appl. (IV) CXIII (1977) 1-17.
81. G. Gilardi: *Studio di una famiglia di disequazioni quasi-variazionali connessa con un problema di filtrazione*, BUMI 13-B (1976) 138-159.
82. G. Gilardi: *Sul problema misto del tipo Dirichlet-Neumann per un'equazione ellittica non lineare*, Ist. Lombardo Accad. Sci. Lett. Rend. A 108 (1974) 525-556.
83. G. Gilardi: *Teoremi di regolarità per la soluzione di un'equazione differenziale astratta del secondo ordine*, Ist. Lombardo Accad. Sci. Lett. Rend. A 106 (1972) 641-675.

**In corso di stampa e preprint**

1. V. Barbu, P. Colli, G. Gilardi, G. Marinoschi, E. Rocca: *Sliding mode control for a nonlinear phase-field system*, to appear in SIAM J. Control Optim.
2. P. Colli, G. Gilardi, R. Nakayashiki, K. Shirakawa: *A class of quasi-linear Allen-Cahn type equations with dynamic boundary conditions*, to appear in Nonlinear Anal. Real World Appl.
3. P. Colli, G. Gilardi, E. Rocca, J. Sprekels: *Optimal distributed control of a diffuse interface model of tumor growth*, to appear in Nonlinearity.
4. P. Colli, G. Gilardi, E. Rocca, J. Sprekels: *Vanishing viscosities and error estimate for a Cahn-Hilliard type phase field system related to tumor growth*, to appear in Nonlinear Anal. Real World Appl.
5. P. Colli, G. Gilardi, J. Sprekels: *Global existence for a nonstandard viscous Cahn-Hilliard system with dynamic boundary condition*, to appear in SIAM J. Math. Anal.
6. P. Colli, G. Gilardi, J. Sprekels: *Limiting problems for a nonstandard viscous Cahn-Hilliard system with dynamic boundary conditions*, preprint arXiv:1702.00762 [math.AP] (2017) 1-22.



7. P. Colli, G. Gilardi, J. Sprekels: *Optimal boundary control of a nonstandard viscous Cahn-Hilliard system with dynamic boundary condition*, preprint arXiv:1609.07046 [math.AP] (2016) 1-30, WIAS preprint No. 2307 (2016) 1-30.

**In atti di convegni**

1. G. Gilardi: *Sliding mode for a phase-field system*, in V. Barbu, C. Lefter, I. Vrabie (eds.), "New Trends in Differential Equations, Control Theory and Optimization", Proceedings of the 8th Congress of Romanian Mathematicians, 129-139, World Scientific, 2016.
2. Colli P., Gilardi G., Podio-Guidugli P., Sprekels J.: *Global solution to a phase transition problem of the Allen-Cahn type*, in "Nonlinear Evolution Equations and Mathematical Modeling" Proc. RIMS Symposium, Research Institute for Mathematical Sciences, Kyoto University, October 20-23, 2009 T. Aiki (ed.), Surikaisekikenkyusho Kokyuroku 1693, Kyoto 2010, pp. 104-110.
3. G. Gilardi: *On a phase transition model of Penrose-Fife type*, Proc. Nonlinear Evolution Problems Rome, January 28-31, 2003, Rend. Mat. Acc. Lincei, s. 9, 15 (2004) 169-181.
4. G. Gilardi: *Solid-solid phase transition in a mechanical system*, Proc. Modelli Matematici e Problemi Analitici per Materiali Speciali Cortona, 25-29 giugno 2001; "Mathematical Models and Methods for Smart Materials", M. Fabrizio, B. Lazzari & A. Morro (ed.), Ser. Adv. Math. Appl. Sci. 62, World Scientific Publishing Co. 2002, pp. 123-130.
5. G. Gilardi: *The conserved phase field system with memory*, in "Free boundary problems: theory and applications", Proc. International Conference, Chiba, Japan, November 8-13, 1999. N. Kenmochi (ed.), Gakuto Internat. Ser. Math. Sci. Appl., 13, Gakkotosho, Tokyo, 2000, 80-88.
6. P. Fernandes, G. Gilardi: *A functional framework for electromagnetics under realistic assumptions*, proc, IV Congresso della S.I.M.A.I., 1-5 giugno 1998, Giardini Naxos, (1998) 56-58.
7. G. Gilardi: *The support of the solution in the dam problem*, in "Free boundary problems in fluid flow with applications", (Montreal, PQ, 1990) 151-156, Pitman Res. Notes Math. Ser., 282, Longman Sci. Tech., Harlow, 1993.
8. G. Gilardi: *Filtration problems in unbounded domains*, in "Free Boundary Problems: Theory and Applications", proc. International Colloquium on Free Boundary Problems: Theory and Applications, Irsee/Bavaria, June 11-20, 1987, Hoffmann & Sprekels eds., Vol. I 428-431, Longman, 1990.
9. G. Gilardi: *The speed of propagation in the dam problem*, proc. "I Reunion Hispano-Italiana de Análisis non Lineal y Matemática Aplicada", El Escorial, June 5-9, 1989, pubbl. IAC-CNR 27 (1989) 99-106.
10. H.W. Alt, G. Gilardi: *The free boundary in the dam problem*, in "Free boundary problems: theory and applications", proc. Interdisciplinary Symposium on Free Boundary Prob-

lems: Theory and Applications, Montecatini/Italia, June 17-26, 1981, Fasano & Primicerio eds., Vol. I, Pitman, London, 1983 69-76.

11. G. Gilardi: *The behaviour of the free boundary near the fix boundary in the dam problem*, in "Recent methods in nonlinear analysis and applications", proc. Sem. SAFA IV, Napoli, March 21-28, 1980, eds. Rionero & al., 347-354, Liguori, 1981.
12. G. Gilardi: *The evolution dam problem*, in "Free Boundary Problems", proc. Sem. Pavia September-October 1979, Ist. Naz. di Alta Matematica, Vol. I, 209-217, Roma, 1980.