

CURRICULUM VITAE

SOBRENOMES: POLCINO MILIES

NOMES: FRANCISCO CÉSAR

NASCIMENTO: 12 de março de 1944
Montevideo , Uruguay

CARGO ATUAL: Professor Senior

ENDEREÇO: Instituto de Matemática e Estatística,
Universidade de São Paulo
Caixa Postal 66.281
CEP 05314-970
SÃO PAULO - BRASIL

FONE: (011) 3091 6102

FAX: 0055-11-38144135

e-mail: polcino@ime.usp.br

GRAUS OBTIDOS

1971 Bacharel em Matemática
1972 Mestre em Matemática
1974 Doutor em Matemática
1990 Bacharel em Psicologia
1990 Psicólogo

Todos os graus acima foram obtidos na Universidade de São Paulo.

CARGOS OCUPADOS

1968	Professor do Ensino Médio	Montevidéu - Uruguai
1969	Professor Adjunto	F. Ciencias Económicas y Administración - Uruguai
1972	Professor Assistente	IMEUSP
1975	Professor Assistente Doutor	IMEUSP
1979	Professor Livre-Docente	IMEUSP
1981	Professor Adjunto	IMEUSP
1988	Professor Titular	IMEUSP
2012	Professor Senior do IMEUSP	
2012 e 2013	Professor Titular do CMCC da UFABC	

BOLSAS E ESTAGIOS NO EXTERIOR

- 1970/1971 - Bolsa da Organização dos Estados Americanos.
- 1972 - Bolsa da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.
- 1977 - Estágio na Memorial University of Newfoundland e na Carleton University com bolsa do CNPq.
- 1979 - Estágio na Memorial University of Newfoundland e na University of Alberta com bolsa do CNPq.
- 1983 - Professor visitante na Università di Palermo.
- 1984 - Professor visitante na Universität Aügsburg e na Università di Palermo.
- 1986 - Estágio na University of Alberta com bolsa do CNPq.
- 1991 - Estágio na Memorial University of Newfoundland com bolsa da FAPESP.
- 1992 - Estágio na Memorial University of Newfoundland con bolsa do CNPq.
- 1993 - Estágio na Memorial University of Newfoundland com apoio do grant OGP0036631 do NSERC.

- 1993 - Estágio na Universidade Católica de Valparaíso com apóio do CNPq.
- 1994 - Professor visitante na Università di Palermo.
- 1995 - Estágio na Memorial University of Newfoundland con bolsa da FAPESP.
- 1997 - Estágio na University of Alberta com bolsa do CNPq.
- 1998 - Estágio na University of Alberta com bolsa da FAPESP.
- 2000 - Estágio na Vrije University of Brussels e Univesidad de Múrcia, com bolsa FAPESP.
- 2001 - Estágio na University of Alberta, com bolsa da FAPESP.
- 2001 - Professor visitante na Università di Palermo.
- 2002 - Professor convidado da Atlantic Association for Research in the Mathematical Sciences, para ministrar o curso “Algebra: group rings and representation theory” na Escola de Verão realizada na Memorial University of Newfoundland.
- 2005 - Estágio na Universidad de Múrcia, no programa de colaboração entre essa universidade e a Universidade de São Paulo, no marco do convênio CAPES-MECD (Espanha).
- 2005 - Professor Visitante no Center of Ring Theory and its Applications, da Ohio University, de 13 a 18 de novembro
- 2005 - Estágio na Universidade de Alberta, Canadá, com bolsa da Fapesp.
- 2006 - Estágio na Universidad de Múrcia, no programa de colaboração entre essa universidade e a Universidade de São Paulo, no marco do convênio CAPES-MECD (Espanha).
- 2014 - Estágio na Universidad de Múrcia, no programa de colaboração entre essa universidade e a Universidade de São Paulo, no marco do convênio CAPES-MECD (Espanha).

PARTICIPAÇÃO EM REUNIÕES CIENTÍFICAS (nos últimos dez anos)

- Terceira Escola de História Conceitual da matemática, Ubatuba, São Paulo, 09 a 14 de abril de 2012.
- Groups, rings and group rings 2012, Ubatuba, São Paulo, 23 a 28 de julho de 2012.
- ALTENCOA 2012, Álgebra, Teoria de Números y Combinatoria, Bogotá, Colombia, 03 a 07 de dezembro de 2012.
- Advances in group theory and applications 2013, Porto Cesareo, Lecce, Itália, 10 a 14 de junho de 2013.
- Non commutative ring theory and applications, Lens, França, 01 a 04 de julho de 2013.
- V Jornada de Álgebra, Rio Grande, RS, Brasil, 07 a 09 de novembro de 2013.
- 101st Session of Indian Science Congress Association, Jammu, Índia, 03 a 07 de fevereiro de 2014.
- Groups, rings and group rings 2014, Ubatuba, São Paulo, 21 a 26 de julho de 2014.
- Brock International Conference on Groups, Rings and Group Rings 28 de julho a 01 de agosto de 2014.
- ALTENCOA 2014, Álgebra, Teoria de Números y Combinatoria, San Juan del Pasto, Colombia, 11 a 15 de agosto de 2014.
- XX Congreso latino-americano de Álgebra, Lima, Perú, 08 a 12 de diciembre de 2014.
- III Colóquio de Matemática de região sudeste, Universidade Federal de Ubarlândia, MG, 13 a 17 de abril de 2015.
- Non commutative rings and their applications IV, Lens, França, 08 a 11 de junho de 2015.

- Groups, Rings, Group Rings and Hopf Algebras, (celebrating the 75th birthday of Donald S. Passman) Loyola University, Chicago, October 2-4, 2015, joint as a Special Session (SS-2A) of the AMS Meeting 1112, Chicago, October 3-4, 2015.
- First Joint Meeting Brazil-Spain, Fortaleza, Ceará, 7 a 11 de dezembro de 2015.
- Lie and Jordan algebras, their representations and applications - VI, Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul, 13 a 19 de dezembro de 2015.
- VIII Workshop de Verão em Matemática, Em homenagem aos 75 anos dos Professores Rudolf R. Maier e Said N. Sidki, Brasília, 25 a 29 de janeiro de 2016.
- VII Jornada de Álgebra, em homenagem aos 70 anos do Prof. Antonio Paques, Porto Alegre, 12 a 16 de abril de 2016.
- ALTENCOA 2016, Álgebra, Teoria de Números y Combinatoria, Bucaramanga, Colombia, 18 a 22 de julho de 2016.
- Colóquio Latino Americano de Álgebra, Buenos Aires, Argentina, 25 a 29 de julho de 2016.
- XXIV ESCOLA DE ÁLGEBRA, Diamantina, Brasil, de 31 de julho a 5 de agosto de 2016.
- II Workshop de álgebra em Fortaleza, Fortaleza, CE, 10 a 12 de maio de 2017.
- Comemoração dos 30 anos do PPGM-UFSCar, São Carlos, SP, 21 de junho de 2017.
- CIMPA research School: Algebraic Methods in Coding Theory, Ubatuba, SP, 02 a 15 de julho de 2017.
- Brazilian Meeting on Loops and Non-associative Systems, UFABC, Santo André, SP, de 30 a 31 de outubro de 2017.
- X Jornadas de álgebra, Florianópolis, 25 a 28 de abril de 2018.

- ALTENCOA 2018, Álgebra, Teoría de Números y Combinatoria, Universidad del Cauca, Popayan, Colombia, 23 a 27 de julho de 2018.
- Algebra: celebrating Paulo Ribenboim's ninetieth birthday, IMEUSP, 24 a 27 de outubro de 2018
- XXV Escola de Álgebra, IMECC-UNICAMP, Campinas, 03 a 07 de dezembro de 2018.
- Second Colombian Workshop on Coding Theory, Barranquilla, Colombia, 15 a 18 de janeiro de 2019
- Segundo Congresso de História da Ciência e da Técnica: Desafios Contemporâneos, CHC-USP, São Paulo, Brasil, 10 a 12 de abril de 2019.
- Noncommutative rings and their applications VI, University of Artois, Lens (França), 24 a 27 de junho de 2019.
- Polynomial Identities in Algebras, INDAM workshop, Roma (Itália), 16 a 20 de setembro de 2019.
- NonCommutative Rings and their Applications VII, Lens (França), 5 a 7 de julho de 2021 (virtual) e Quadratic forms, rings and codes, Lens (França), July 8, 2021.
- Mathematical Congress of the Americas 2021, Buenos Aires (Argentina), 9 a 23 de julho de 2021 (virtual).
- 33º Colóquio Brasileiro de Matemática, IMPA, Rio de Janeiro, 02 a 06 de agosto de 2021 (virtual).
- Tercer Encuentro Argentino de cuerpos finitos y temas afines, Córdoba, Argentina, 29 de novembro a 3 de dezembro de 2021 (virtual).

ATIVIDADES PROFISSIONAIS

- Vice-coordenador da Comissão de Pós-graduação do Instituto de Matemática e Estatística, Universidade de São Paulo, Julho 1978 - Julho 1980.

- Chefe do Departamento de Matemática do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo, Julho 1980 - Julho 1984.
- Coordenador da IV Escola de Álgebra, Julho 1976.
- Coordenador da XI Escola de Álgebra, Julho 1990.
- Membro da Comissão Organizadora da XII Escola de Álgebra, julho de 1992.
- Reviewer do *Mathematical Reviews*.
- Reviewer do *Zentralblatt für Mathematik*.
- Referee para várias revistas científicas.
- Consultor ad-hoc do *Conselho de Desenvolvimento Científico e Tecnológico -CNPq*.
- Consultor ad-hoc da *Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)*.
- Assessor científico da *Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP*.
- Vice-Diretor do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo, de 06.04.94 a 06.04.98.
- Membro do Conselho Editorial da revista “Resenhas do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo” desde 1993.
- Coordenador do encontro “Anéis de Grupo e Tópicos Relacionados”, IMEUSP, Agosto de 1995.
- Editor do n. 3, vol. 2, da revista Resenhas do IMEUSP, dedicado às atas do encontro “Anéis de Grupo e Tópicos Relacionados”.
- Editor em chefe do INFORMATIVO CHC, periódico de divulgação das atividades do Centro de História da Ciência da USP 2000-2002.
- Coordenador do encontro “Anéis de Grupo e Tópicos Relacionados”, IMEUSP, fevereiro de 1998.

- Membro da Comissão de Avaliação Externa do Instituto de Matemática da Universidade Federal do Rio de Janeiro, maio de 1997.
- Presidente da Comissão de pós-graduação do Centro Interunidades de História da Ciência.
- Membro da Comissão de Especialistas, julgadora do prêmio Zeferino Vaz, Ime, Unicamp, Outubro de 1999.
- Membro da Comissão de Especialistas, julgadora do prêmio Zeferino Vaz, Ime, Unicamp, Outubro de 2001.
- Editor em chefe da revista Resenhas do IMEUSP - atualmente, São Paulo Journal of Mathematical Sciences, no período de 2001 a 2012.
- Diretor do IMEUSP de fevereiro de 2002 a fevereiro de 2006.
- Membro da Comissão Organizadora do simpósio “Passado no presente: o futuro da ciência e tecnologia no Brasil”, organizado pelo Centro Interunidade de História da Ciência CHC/USP.
- Coordenador do encontro Group Rings and Group Rings, patrocinado pelo IMEUSP, realizado em Ubatuba, São Paulo, em julho de 2008.
- Coordenador do XVIII Colóquio Latinoamericano de Álgebra, realizado em São Pedro, SP, de 3 a 8 de agosto de 2009.
- Membro da Comissão Organizadora da II Convenção USP: “O Futuro da Educação, Ciência e Tecnologia no Brasil”.
- Membro do Comitê Científico da XXII Escola de Álgebra.
- Diretor, Centro Interunidade de História da Ciência da Universidade de São Paulo, de dezembro de 2008 a outubro de 2011.
- Coordenador da Terceira Escola de História Conceitual da matemática, Ubatuba, São Paulo, 09 a 14 de abril de 2012.
- Coordenador do encontro Group Rings and Group Rings, patrocinado pelo IMEUSP, realizado em Ubatuba, São Paulo, em julho de 2012.
- Coordenador do encontro “Algebra: celebrating Paulo Ribenboim’s ninetieth birthday”, IMEUSP, 24 a 27 de outubro de 2018.

- Membro do Comitê Científico da XX Colóquio Latino Americano de  lgebra, realizado em Lima, Perú, em dezembro de 2014.
- Membro da Comissão de Especialistas, julgadora do pr mio Zeferino Vaz, Ime, Unicamp, Julho de 2015.
- Coordenador da CIMPA research school, Algebraic Methods in Coding Theory, Ubatuba, SP, 02 a 15 de julho de 2017.
- Coordenador do encontro “Algebra: celebrating Paulo Ribenboim’s ninetieth birthday”, IMEUSP, 24 a 27 de outubro de 2018.

ESTUDANTES DE P S-GRADUA O

Mestrados Orientados

1. Jairo Zacarias Gonçalves, Março de 1977.
2. Maria Lucia Sobral Singer, Agosto de 1978.
3. Leila Maria Vasconcellos Figueiredo, Novembro de 1978.
4. Nair Alexandre Fernandes, Novembro de 1978.
5. Fernando Quadros Gouvêa, Setembro de 1981.
6. Heloisa Daruiz Borsari, Maio de 1982.
7. Deborah Martins Raphael, Dezembro de 1985.
8. Patrícia Lopez, (na Universidade Católica de Valparaíso, Chile), dezembro de 1995.
9. Leonardo Linhares Rodrigues, maio de 2004.
10. Valéria Ostete Jannis Luchetta, Maio de 2005.
11. Samir Assuena, dezembro de 2008.
12. Helen Samara dos Santos, agosto de 2012.

13. Tiago Henrique dos Reis, (na Universidade Federal do ABC), abril de 2014.
14. Rogério Villafranca, (na Universidade Federal do ABC), agosto de 2014.
15. André Luis dos Santos Duarte da Silva, Componentes simples de álgebras de grupo, (na Universidade Federal do ABC), 2015.
16. Liliane Feola
17. Elaine Regina Marquezim Marinho, julho de 2018.
18. Thiago Augusto da Silva Dourado, fevereiro 2020

Doutoramentos Orientados

1. Jairo Zacarias Gonçalves, Doutor, Setembro 1982.
2. Nair Alexandre Fernandes, Doutor, Junho de 1988.
3. Guilherme de LaRocque Leal, Doutor, Agosto de 1990.
4. Luiz Gonzaga Xavier de Barros, Doutor, junho de 1992.
5. Albertina Zatelli, Doutor, dezembro de 1993.
6. Orlando Stanley Juriaans, Doutor, março de 1994.
7. Maria de Lourdes Merlini Giuliani, Doutor, março de 1998.
8. José Cloves Verde Saraiva, Doutor, março de 1999.
9. Antônio Luiz Rosa, Doutor, outubro de 2000.
10. Thierry Corrêa Petit Lobão, Doutor, outubro de 2000.
11. Osnel Broche Cristo, Doutor, agosto de 2003.
12. Regina Celia Nostre Marques, Doutor, junho de 2004.
13. Flaviana Santos Dutra, Doutor, fevereiro de 2006.
14. Mariana Garabini Cornelissen Hoyos, Doutor, março de 2006.

15. Janete do Prado, Doutor, março de 2010.
16. Anderson Thiago da Silva, março de 2012.
17. Fernanda Diniz de Melo, março de 2012.
18. John Hermes Castillo Gómez, janeiro de 2013.
19. Alexander Holguín Villa, maio de 2013.
20. Samir Assuena, agosto 2013.
21. Edite Taufer, janeiro de 2018.
22. Rogério Villafranca, setembro de 2018.
23. Rafael Budaibes, novembro de 2019.
24. André Luiz dos Santos Duarte da Silva, março de 2021.

Pós-Doutoramentos Orientados

1. Raul Ferraz, 2003 e 2004.
2. Osnel Broche Cristo, 2004.
3. Marinês Guerreiro. 2010.
4. Manuela Souza, 2014.
5. Renata Rodrigues Marcuz Silva, 2014.
6. Robson Ricardo de Araújo, 2019 e 2020.
7. André Luiz Martins Pereira, 2019 e 2020.

PUBLICAÇÕES

Comunicações e Artigos de Divulgação

1. La noción de Ángulo y el Sentido en el Plano, *Conceptos de Matemática*, vols. 9 e 10, Buenos Aires, 1968.
2. The Nilpotency of the Group of Units of a Group Ring, *Atas da III Escola de Álgebra*, SBM, Rio de Janeiro, 1974, pp.151 - 162.
3. The Group of Units of $\mathbf{Z}D_4$, *Atas da III Escola de Álgebra*, SBM, Rio de Janeiro, 1974, pp. 163 - 170.
4. A Gênese da Álgebra Moderna, *Suplemento Cultural de O Estado de São Paulo*, ano I , N° 17.
5. A Historia da Álgebra Abstrata, *Suplemento Cultural de O Estado de São Paulo*, ano I , N° 18.
6. Certain Properties of the Group of Units of a Group Ring, *Atas do XI Colóquio Brasileiro de Matemática*, Rio de Janeiro, 1975.
7. Gauss, o Príncipe da Matemática, *Suplemento Cultural de O Estado de São Paulo*, ano II, N°83, (1978), pp. 14 - 15.
8. Torsion Units in Group Rings, *Atas do XII Colóquio Brasileiro de Matemática*, Rio de Janeiro, 1977.
9. On Group Rings with t.p.p., *Atas da VI Escola de Álgebra*, SBM, Rio de Janeiro, 1978.
10. On a Conjecture of Zassenhaus, *Atas da VII Escola de Álgebra*, SBM, Rio de Janeiro, 1980.
11. On a Conjecture of H. J. Zassenhaus on Torsion Units of Finite Order in Integral Group Rings, *Atas da VIII Escola de Álgebra*, Vol I, SBM, Rio de Janeiro, 1985, pp. 125 - 131.
12. Isomorphisms and Units in Alternative Group Rings, *Atas da IX Escola de Álgebra*, Vol I, SBM, Brasília, 1986, pp. 183 - 188.

13. Historia da Álgebra Abstrata, Coleção *Tópicos da Matemática Elementar*, IMEUSP, São Paulo, 1987, pp. 38 - 61.
14. Classes de Conjugação Finitas em Anéis de Grupo,, *Atas da X Escola de Álgebra*, Vol I, SBM, Rio de Janeiro, 1990, pp. 59 -68 (com Sônia P. Coelho).
15. Groups whose Quotients by their Centers are Isomorphic to $C_p \times C_p$, *Atas da XI Escola de Álgebra*, Vol I, SBM, São Paulo, 1990, pp. 93 - 97 (com Guilherme Leal).
16. Derivations of Full Matrix Rings, *Atas da XI Escola de Álgebra*, Vol I, SBM, São Paulo, 1990, pp. 99 - 103 (com Sônia P. Coelho).
17. A Emergência dos Números Complexos, *Revista do Prof. de Mat.*, 24, (1993), 5 - 15.
18. Indecomposable RA loops and the Isomorphism Problem, *I Encontro de Álgebra IMEUSP-IMECCUNICAMP*, RT. MAT. 93-15 (1993), 10-15.
19. Group Algebras of Dihedral Groups, *II Encontro de Álgebra IMEUSP-IMECCUNICAMP*, Campinas, 1994, pp. 15-20.
20. A Solução de Tartaglia para a Equação de Terceiro Grau, *Revista do Prof. de Mat.*, 25. (1994), 16-22.
21. Units in Alternative Loop Rings and the Conjectures of H.J. Zassenhaus, *Atas da XIII Escola de Álgebra*, IMECC-UNICAMP, Campinas, 1995, pp. 193-200.
22. Álgebras alternativas com propriedade de torção, *atas do VI Encontro em Álgebra*, realizado na Unicamp, São Paulo, 1997, pp. 77-82.
23. The Torsion Product Property in Alternative Algebras, *Proc. of the International Congress in Algebra and Combinatorics 1997*, Springer-Verlag, a aparecer.
24. Algumas propriedades do loop de unidades de um anel de loop, *atas do VIII Encontro em Álgebra*, realizado na Unicamp, São Paulo, 1999, pp. 53-58.

25. Unitary units of finite dimensional algebras with involution, atas do IX Encontro em Álgebra, realizado em São Pedro, São Paulo, 2001, pp. 29-32.
26. Cálculo de pesos de códigos abelianos binários. Anais do XXXIII CNMAC, Vol. 3, ISSN 1984-820X, Publicação do CNMAC, 2010, (com M. Guerreiro, A.G. Chalom e R. Ferraz).
27. Minimal Codes in binary abelian group algebras, Proc. ITW-IEEE, 2011, (com M. Guerreiro, A.G. Chalom e R. Ferraz).

Artigos em publicações com sistema de referee.

1. The Nilpotency of the Group of Units of a Group Ring, *Atas da III Escola de Álgebra*, Soc. Brasileira de Mat., Rio de Janeiro, 1974, pp. 151 - 162.
2. The Group of Units of the Integral Group Ring ZD_4 , *Bol. Soc. Brasileira de Mat.*, **4**, 2, (1973) 85 - 92.
3. Integral Group Rings with Nilpotent Unit Groups, *Canad. J. of Math.*, **28**, 5, (1976) 954 - 960.
4. Group Rings whose Units form a Nilpotent or FC Group, *Proc. Amer. Math. Soc.*, **68**, 2, (1978) 247 - 248 (com M.M. Parmenter).
5. p-adic Group Rings with Nilpotent Unit Groups, *J. of Pure and Appl. Algebra*, 12, (1978) 147 - 151.
6. Isomorphic Group Rings of Direct Products, *Archiv der Math.*, 31, (1978) 11 - 14 (com M.M. Parmenter).
7. Group Rings whose Units form an FC group, *Archiv der Math.*, 30 (1978) 380 - 384.
8. On the Isomorphism Problem for Group Rings of Finite Groups, *Atas da IV Escola de Álgebra*, Soc. Bras. de Mat. , Rio de Janeiro, 1979, pp. 81 - 95.

9. Group Rings over $Z_{(p)}$ with FC Unit Groups, *Canad. J. of Math.* , **32**, 5 (1980), 1268 - 1269 (com H. Merklen).
10. Group Rings whose Torsion Units form a Subgroup, *Proc. Amer. Math. Soc.*, **81**, 2, (1981) 172 - 174.
11. Group Rings whose Torsion Units form a Subgroup II, *Comm. in Algebra*, **9**, 7, (1981) 699 - 712.
12. FC elements in Group Rings, *Comm. in Algebra*, **9**, 12, (1981) 1285 - 1293 (com S.K. Sehgal).
13. A note on Isomorphic Group Rings, *Bol. Soc. Brasileira de Mat.*, **12**, 2, (1981) 57 - 59 (com M.M. Parmenter).
14. Units in Group Rings: a short survey, in *Groups St. Andrews - 1981*, ed by C. M. Campbell and E. F. Robertson, London Math. Soc. Lecture Notes Series $N^{\circ}71$, Cambridge Univ. Press, London 1982, pp. 281 - 297.
15. The Early History of Group Rings, in *Groups St. Andrews - 1981*, ed. by C. M. Campbell and E. F. Robertson, London Math. Soc. Lecture Notes Series, $N^{\circ}71$, Cambridge Univ. Press, London 1982, pp. 270 - 280.
16. O Problema do Isomorfismo para Anéis de Grupo, *Not. Soc. Brasileira de Mat.*, **13**, 1, (1982) 5 -21.
17. Torsion Units of Integral Group Rings of Metacyclic Groups, *J. of Number Theory*, **19**, 1, (1984) 103 - 114 (com S.K. Sehgal).
18. Torsion Units in Group Rings and a Conjecture of H. J. Zassenhaus, in *Group and Semigroup Rings*, ed. by G. Karpilovsky, North Holland Math. Studies $N^{\circ}126$, Amsterdam, 1985, pp. 179 - 192.
19. Derivations with Invertible Values in Rings with Involutions, *Pacific J. of Math.*, **123**, 1, (1986) 47 - 54 (com A Giambruno and P. Misso).
20. A Conjecture of Zassenhaus on Torsion Units of Integral Group Rings II, *Proc. Amer. Math. Soc.*, **97**, 3, (1986) 201 - 206 (com J. Ritter and S.K. Sehgal).

21. Isomorphisms and Units in Alternative Loop Rings, *Comptes Rendus of the Canad. Acad. of Sciences*, 9, (1987) 259 - 263 (com E.G. Goodaire).
22. A note on Central Idempotents in Group Rings II, *Proc. Edinburgh Math. Soc.*, 31, (1988) 211 - 215 (com S.P. Coelho).
23. Isomorphisms of Integral Alternative Loop Rings, *Rend. Circolo Mat. Palermo*, **2**, 37, (1988) 126 - 135 (com E.G. Goodaire).
24. Anéis de Loop Alternativos, *Atas do XVI Colóquio Brasileiro de Mat.*, IMPA, Rio de Janeiro, 1988, pp. 16 - 32 (com E.G. Goodaire).
25. A Conjecture of Zassenhaus on Torsion Units of Integral Group Rings II, *Proc. Amer. Math. Soc.*, **97**, 3, (1986) 201 - 206 (com J. Ritter and S.K. Sehgal).
26. Supercenters and FC Units in Group Rings, *Israel Math. C. Proc.*, **1**, (1989) 74 - 78 (com S.P. Coelho).
27. Finite Conjugacy in Group Rings, *Comm. in Algebra*, **19**, 3, (1991) 981 - 995 (com S.P. Coelho).
28. Indecomposable R.A. Loops and their Loop Algebras , *Comptes Rendus of the Canad. Acad. of Sciences*, **25**,5 (1992), 189 - 194 (com E. Jespers and G. Leal).
29. Isomorphic Group (and Loop) Algebras, *J. of Algebra*, **155** (1993), 195 - 210 (com G. Leal).
30. Derivations of Upper Triangular Matrix Rings, *Linear Algebra and its Appl.*, **187** (1993), 263 - 267. (com S.P. Coelho).
31. Group Rings whose Torsion Units form a Subgroup, *Proc. Edinburgh Math. Soc.*, **37** (1994), 201-205 (com S.P. Coelho).
32. Loop Algebras of Indecomposable R.A Loops, *Comm. in Algebra*, **22**, 4 (1994), 1363-1379. (com E. Jespers and G. Leal).
33. Units of Integral Group Rings of some Metacyclic Groups . *Can. Math. Bull.*, **37**, 2 (1994), 223-237 (com E. Jespers and G. Leal).

34. Indecomposable R.A. Loops and related topics, *Mat. Contemp*, 6(1994), 137-145.
35. On a Conjecture of Zassenhaus in an Alternative Setting. *Comptes Rendus of the Canad. Acad. of Sciences*, **16**, 2-3(1994), 75-78 (com E.G. Goodaire).
36. Ring Alternative Loops and their Loop Rings, *Resenhas Inst. Mat. Est. Univ. São Paulo*, 2, 1(1995), 47-82 (com E.G. Goodaire).
37. Modular Loop Algebras of R.A. Loops, *J. of Algebra*, **175** (1995), 1027-1040 (com L.G.X. de Barros).
38. Classifying Indecomposable R.A. Loops , *J. of Algebra*, **176** (1995), 569-584 (com E. Jespers and G. Leal).
39. On the Loop of Units of an Alternative Loop Ring, *Nova J. of Algebra and Geometry*, **3,3** (1995), 199-208 (com E.G. Goodaire).
40. A Note on Derivations of Group Rings, *Canad. Math. Bull*, **38**, 4 (1995), 434-437 (com A. Giambruno e M. Ferrero).
41. Loop Algebras of Code Loops, *Comm. in Algebra*, **23**, 13 (1995), 4781-4790 (com L.G.X. de Barros)
42. Finite conjugacy and nilpotency in loops of units, *C.R. Math. Rep. Acad. Sci. Canada*, **17** (1995), 201-206 (with E.G. Goodaire).
43. Automorphisms of Group Algebras of Dihedral Groups, *Boll. Unione Mat. Italiana*, **3**, 9 (1995), 541-548 (com S.P. Coelho).
44. Units of Group Rings, *J. of Pure and Appl. Algebra*, **107** (1996), 233-251 (com E. Jespers).
45. The torsion product property in alternative algebras, *J. of Algebra*, **184** (1996), 58-70 (com E.G. Goodaire).
46. Finite Subloops of Units in an Alternative Loop Ring, *Proc. Amer. Math. Soc.*, **124**, 4 (1996), 995-1002 (com E.G. Goodaire).
47. Finite Conjugacy in Alternative Loop Rings, *Comm. in Algebra*, **24**, 3 (1996), 881-889 (com E. G. Goodaire).

48. Automorphisms of Group Algebras of some Metacyclic Groups, *Commun. Algebra*, **24**, 13 (1996), 4135-4145 (com S. P. Coelho e Eric Jespers).
49. Central idempotents in alternative loop rings, *Nova J. of Math., Game Theory and Algebra*, **5**, 3 (1996), 207-214. (com E. G. Goodaire).
50. On the Loop of Units of an Alternative Loop Ring. *Comptes Rendus of the Canad. Acad. of Sciences*, **5**, 3 (1996), 207-214 (com E. G. Goodaire).
51. Nilpotent Moufang Loops of Units, *J. of Algebra*, **190** (1997), 88-99 (com E.G. Goodaire).
52. Integral Group Rings of Frobenius Groups and the Conjectures of H.J. Zassenhaus, *Comm. in Algebra*, **25**, 7 (1997), 3211-3225 (com S.O. Juriaans e M. Dokuchaev).
53. Some Remarks on central idempotents in group rings, *Publ. Math. (Debrecen)*, **52**, 1-2 (1998), 187-192 (com S.P. Coelho).
54. Torsion Subgroups of Units in Artinian Rings, in "Methods in Ring Theory", ed. by V. Drensky, A. Giambruno e S.K. Sehgal, Marcel Dekker, New York, 1998, pp. 75-81 (com S.P. Coelho).
55. Nilpotent elements and ideals in alternative loop rings, *East-West J. of Math.* **2** (1999), 159-169 (com A. Zatelli) (submetido a convite do comite editorial).
56. The Torsion Product Property in Alternative Algebras II, *Comm. in Algebra*, **27**, 6 (1999), 2905-2911.
57. Some results on Integral Group Rings of Frobenius Groups, *Mat. Contemporánea*, **16** (1999), 227-236.
58. Alternative loop rings and related topics, in *Algebra: recent advances*, ed. por I.B.S. Passi, Indian Math. Society, Hindustan book agency, New Dehli, 1999, pp. 117-133 (submetido a convite do editor).
59. Central Units of Integral Group Rings, *Comm. in Algebra*, **27**, 12 (1999), 6233-6241, (com S.K. Sehgal).

60. The torsion product property in Alternative Algebras, in *Algebras and Combinatorics: an International Congress, ICAC'97*, ed. por K.P. Shum, E.J. Taft e Z.X. Wan, Springer-Verlag, Singapore, 1999, pp. 353-358.
61. More on the units of an alternative loop ring, *C.R. Math. Rep. Acad. Sci. Canada*, 1 (2000), 28-32 (com E.G. Goodaire).
62. FC centres of units in algebras and orders, *C.R. Math. Rep. Acad. Sci. Canada*, 1 (2000), 25-27 (co M. Dokuchaev, S.O. Juriaans e M.L.S. Singer).
63. Units of Integral Group Rings of Frobenius Groups, *J. of Group Theory*, **3** (2000), 277-284 (com S.O. Juriaans).
64. Conjugacy classes of the group of units in group algebras of finite p-groups, *An. Ştiinţ. Ovidius Constanţa Ser. Mat.*, **8**, 2 (2000), 1-12, (com A.A. Bovdi).
65. Finite conjugacy in algebras and orders, *Proc. Edinburgh Math. Soc.*, 44 (2001), 201-213 (com M. Dokuchaev, S.O. Juriaans e M.L.S. Singer).
66. Normal Subloops in the Integral Loop Ring of an RA Loop, *Can. Math. Bull.*, **44**, 1 (2001), 27-35 (com E.G. Goodaire).
67. Alternative loop rings with solvable unit loops, *J. of Algebra*, **240** (2001), 25-39 (com E.G. Goodaire).
68. Normal subgroups of the group of units in the group rings of torsion groups, *Publ. Math. (Debrecen)*, **59**, 1-2 (2001), 235-242 (com A.A. Bovdi).
69. FC elements in algebras and orders, *Mat. Contemporânea*, **21** (2001), 211-222.
70. Moufang unit loops torsion over their centres, *Quaestiones Mathematicae*, **25**, 1 (2002), 1-12 (com E.G. Goodaire).
71. The normalizer property for integral group rings of Frobenius groups, *J. of Algebra*, **256** (2002), 1-6 (com T. Petit Lobão).

72. Lie Nilpotence in Group Algebras, *Resenhas Inst. Mat. Est. Univ. São Paulo*, **5**, 4 (2002), 363-370. (com A. Giambruno).
73. Leonard E. Dickson e as álgebras com divisão, *Anáís do V Seminário Nacional de História da Matemática*, Rio Claro, 2003, pp. 401-409 (com Regina C.N. Marques).
74. História da Matemática, Ciência normal e revoluções científicas, *Anáís do V Seminário Nacional de História da Matemática*, Rio Claro, 2003, pp.155-164.
75. Unitary units and skew elements in group algebras, *Manuscripta Math.*, **111** (2003), 195-209. (com A. Giambruno).
76. Grupos nilpotentes: uma introdução, *Mat. Universitária*, **34** (2003), 55-100.
77. Group identities on unit groups of group algebras, in *Rings, Modules, Algebras and Abelian Groups*, ed. by A. Facchini, E. Houston and L. Salce, Marcel Dekker, New York, 2004, pp. 219-227. (com A. Giambruno).
78. Isomorphisms of Partial Group Rings, *Glasgow Math. J.*, **46** (2004), 162-168 (com M. Dokuchaev).
79. Integral group rings with trivial central units II, *Commun. in Algebra*, **33**, 1, (2005) 37-42 (com M. Dokuchaev e S.K. Sehgal).
80. When is a unit loop f-unitary?, *Proc. Edinburgh Math. Soc.*, **48** (2005), 125-142. (com E.G. Goodaire).
81. Free groups and involutions in the unit group of a group algebra , *Archiv der Math.*, **84** (2005), 205-210. (com A. Giambruno).
82. Engel subgroups of triangular matrices over local rings, *J. of Algebra*, **290** (2005), 433-446 (com M. Dokuchaev e V. Kirichenko).
83. Central units in alternative loop rings, *Archiv der Math.*, **85** (2005), 389-396 (com E.G. Goodaire and M.M. Parmenter).

84. Units of alternative loop rings, in *Non-Associative Algebra and its Applications* ed. by L. Sabinin, Chapman & Hall/CRC, Boca Raton, 2006, pp. 239-244.
85. Idempotents in Group Algebras and Coding Theory, in *Groups, Rings and Group Rings*, ed. by A. Giambruno, C. Polcino Milies and S.K. Sehgal, Lecture Notes in Pure and Appl. Math. 248, Chapman & Hall/CRC, Boca Raton, 2006, pp. 137-148 (com V. Luchetta e Raul Ferraz).
86. Symmetric units in alternative loop rings, *Algebra Colloquium*, **13**, 3 (2006), 361-370 . (com E.G. Goodaire)
87. Normality of f-unitary units in alternative loop rings, *J. Algebra and its Appl.*, 361-3705 (2006), 537-548. (com E.G. Goodaire).
88. Symmetric elements under oriented involutions in group rings, *Commun. Algebra*, **334**, 9 (2006), 537-548 (com O. Broche Cristo).
89. Finite generation of units in alternative loop rings, *Manuscripta Math.*, **120**, 2 (2006), 233-239 (com E.G. Goodaire e G. Leal).
90. Idempotents in Group Algebras and Minimal Abelian Codes, *Finite Fields and Appl.*, **13** (2007), 382-393. (com R. Ferraz).
91. Central Idempotents in Group Algebras, *Contemporary Math.* **420** (2007), 75-87 (com O. Broche Cristo).
92. Commutativity of Units in Group Rings, *Contemporary Math.* **421**, (2007), 87-22 (com O. Broche Cristo).
93. Commutativity of skew symmetric elements in group rings, *Proc. Edinburgh Math. Soc.*, **2** 50, 1 (2007), 37-47. (com O. Broche Cristo).
94. Group rings whose symmetric elements are nilpotent, *J. of Group Theory*, **10**, 5 (2007), 685-701 (com G. Lee e S.K. Sehgal).
95. A matemática dos códigos de barras, *Rev. do Prof. de Matemática*, **65** (2008), 46-53.
96. The smallest simple Moufang Loop, *J. of Algebra*, **320**, 3 (2008), 961-979. (com M.L. Merlini Giuliani).

97. Polynomial and group identities in alternative loop algebras, *J. Algebra and its Appl.*, **7**, 5 (2008), 593-599 (com E.G. Goodaire).
98. Involutions of RA loops, *Canad. Math. Bull.*, **52**, 2 (2009), 245-256 (com E.G. Goodaire).
99. Group Identities on Symmetric Units in Alternative Loop Algebras, *Contemporary Math.*, **484** (2009)137-145 (com E.G. Goodaire).
100. Antisymmetric elements in group rings II, *J. Algebra and its Appl.*, **8**, 1 (2009), 115-127 (com O. Broche, E. Jespers e M. Ruiz).
101. Lie properties of symmetric elements in group rings, *J. of Algebra* **321** (2009), 890-902 (com A. Giambruno e S.K. Sehgal).
102. A matemática dos códigos de barras: detectando erros, *Rev. do Prof. de Matemática*, **68** (2009), 38-42.
103. Group identities on symmetric units, *J. of Algebra*, **322** (2009), 2801-2815 (com A. Giambruno e S.K. Sehgal).
104. Semisimple Group Codes and Dihedral Codes, *Algebra and Discrete Math.*, **3** (2009), 28-48. (com R. Ferraz e F.S. Dutra).
105. Group Algebras of Torsion Groups and Lie Nilpotence, *J. Group Theory*, **13**, 2 (2010), 221-231 (com A. Giambruno e S.K. Sehgal).
106. Engel groups of units in tiled rings, *J. of Algebra*, **323** (2010), 3055-3066 (com V. Kirichenko e M. Dokuchaev).
107. Some classes of semisimple group (and loop) algebras over finite fields, *J. of Algebra*, **324** (2010), 3457-3469 (com R. Ferraz e E.G. Goodaire).
108. Star-group identities and groups of units, *Archiv der Math.* **95** (2010), 501 -508 (com A. Giambruno e S.K. Sehgal).
109. Involutions and Anticommutativity in Group Rings, *Bull.Can.Math. Soc.*, **56** (2013), 344-353 (com E.G. Goodaire).
110. Lie properties of symmetric elements under oriented involutions, *Commun. Algebra*, **40** (2013), 4404-4419. (com J. Castillo Gómez).

111. Oriented involutions and skew-symmetric elements in Group Rings, *J. Algebra and Appl.*, **12**, 1 (2013), (com E.G. Goodaire).
112. Group Algebras and Lie Nilpotency, *J. of Algebra*, **373** (2013), 276-283 (com A. Giambruno e S.K. Sehgal).
113. Finitely Generated Groups G such that $G/ZG \cong C_p \times C_p$, *Commun. Algebra*, **42**, 1 (2014), 378-388 (com M.G. Cornelissen).
114. On cyclic and abelian codes, *IEEE Transactions on Information Theory*, **59**, 11 (2013), 7314-7319 (com F. Melo).
115. G -equivalence in group algebras and minimal abelian codes, *IEEE Transactions on Information Theory*, **60**, (2014), 252-260, (com R. Ferraz e M. Guerreiro).
116. Jordan nilpotency in group rings, *J. Group Theory*, **17** (2014), 541-557 (com E.G. Goodaire).
117. Lie and Jordan properties in group algebras, *Contemporary Math.*, **634** (2015), 163-173 (com E.G. Goodaire).
118. Group algebras of metacyclic groups over finite fields, *São Paulo J. Math. Sci.*, **11**, 1 (2017), 46-52 com S. Assuena.
119. Essential idempotents and simplex codes, *J. Algebra, Discrete Structures and Appl.*, **4**, 2 (2017), 181-188 (com R. Ferraz e G. Chalom).
120. Star Group Identities on Units of Group Algebras, *Contemporary Math.*, **688** (2017), 249-258.
121. Star polynomial identities: computing the exponential growth of co-dimensions, *J. Algebra*, **469** (2017), 302-339 (com A. Giambruno e A. Valenti).
122. Star-group identities on units of group algebras: the non-torsion case, *Forum Mathematicum*, **30**, 1 (2018), 213-226. (com A. Giambruno e S.K. Sehgal).
123. Cocharacters of group graded algebras and multiplicities bounded by one, *Linear and Multilinear Algebra*, **66**, 8 (2018), 1709-1715, DOI: 10.1080/03081087.2017.1369493 (com A. Giambruno and A. Valenti).

124. Essential idempotents and codes of constant weight, *São Paulo J. of Math. Sci.*, 11(2) (2018), 253-260 (com G. Chalom and R. Ferraz).
125. Classifying Finitely Generated Indecomposable RA Loops, *Commun. in Algebra*, **46** (2018), 5252 – 5260 (com M. Cornelissen).
126. Good Codes from Metacyclic Groups, *Contemporary Math.*, **727** (2019), 39-47 (com S. Assuena).
127. Group algebras and coding theory: a short survey, *Revista Integración*, **37**, 1 (2019), 153 - 166 (submetido a convite dos editores).
128. Cyclic codes of length $2p^n$ over finite chain rings, *Advances in Mathematics of Communications*, **14** (2) (2020), 233-245 (com A.T. da Silva)
129. A characterization of fundamental algebras through S_n -characters, *J. Algebra*, **541**, (2020),51-60 (com A. Giambruno e M. Zaicev).
130. Star-fundamental algebras: polynomial identities and asymptotics. *Trans. Amer. Math. Soc.*, **373** (11) (2020), 7869-7899, (com A. Giambruno e D. La Mattina).
131. Left ideals in matrix rings and error-correcting codes, *Applicable Algebra in Engeneering, Communication and Computation*, **32** (2021), 311-320, (com R. Ferraz e E. Taufer).
132. Die Lineale Ausdehnungslehre? de H. G. Grassmann. *Revista Brasileira de História da Matemática*, **21** 2021, 275-293. (com T.A.S. Dourado, D. Flament, D. e V.O.J. Luchetta).
133. Understanding *-fundamental algebras, *Proc. Amer. Math. Soc.*, a aparecer, (com A. Giambruno e D. La Mattina).
134. Essencial idempotents in Group Algebras and Coding Theory, *Indian J. Pure and Appl. Math.*, a aparecer, (com R. Ferraz).
135. Units of group rings and a conjecture of H. J. Zassenhaus, *São Paulo J. of Math. Sci.*, 16 (2022), 43-61 (submetido a convite, para o volume comemorativo do jubileu de ouro do IMEUSP).

Livros

1. *Anéis e Módulos*, Publicações do IME- USP, São Paulo, 1973.
2. *Anéis de Grupo*, IV Escola de Algebra, São Paulo, 1976
3. *Alternative Loop Rings*, North Holland Math. Studies N. 184, Elsevier, Amsterdam, 1996 (com E.G. Goodaire e E. Jespers).
4. *Unidades de Anéis de Grupo*, Monografias de Matemática 58, IMPA, Rio de Janeiro, 1998.
5. *Números: Uma Introdução à Matemática*, EDUSP, São Paulo, 1998 (com Sônia P. Coelho).
6. *A Geometria na Antigüidade Clássica*, FTD, São Paulo, 1999 (com J.H. Bussab).
7. *An introduction to Group Rings*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands, 2002, 371 pp. (com S.K. Sehgal).
8. *Breve História da Álgebra Abstrata*, II Bienal da Soc. Brasileira de Mat., Salvador, 2004, 54 pp.
9. *Tópicos de Álgebra Clássica: um prelúdio à Álgebra Moderna*, LF Editorial, São Paulo, 2020, 204 pp.
10. *Grupos Solúveis e Nilpotentes, uma introdução*, LF Editorial, São Paulo, 2020, 120 pp.
11. *História da Álgebra Abstrata: uma introdução*, LF Editorial, São Paulo, 2022, 414 pp.

Capítulos de Livros.

1. Ideais em Anéis de Grupo, in *Atas da VIII Escola de Álgebra*, Soc. Brasileira de Mat., Rio de Janeiro, 1985, pp. 75 - 127 (com Sônia P. Coelho).
2. Breve Introdução à História da Teoria de Anéis, in *Atas da XI Escola de Álgebra*, Soc. Brasileira de Mat., São Paulo, 1990, pp. 1 - 46.

3. Contar, calcular, compreender: a aritmética na Idade Média, in *Tri-vium e Quadrivium*, org. por Lênia Márcia Mogelli, Ibis, Cotia, SP, 1999, pp. 161-202.
4. A matemática dos códigos de barras, in *Programa de Iniciação científica da OBEMEP*, OBEMEP, Rio de Janeiro, 2008, pp. 131-179.
5. A solução de Tartaglia para a equação de 3º grau e a emergência dos números complexos, in *Coletânea de artigos interessantes de Matemática Elementar*, Sociedade Brasileira de Matemática, Ciência Moderna, Rio de Janeiro, 2012, pp. 163-180.
6. Notes on the History of Identities on Group (and Loop) Algebras, in *Polynomial Identities in Algebras*, ed. by O. de Vincenzo and A. Giambruno, Springer INdAM Series, 44, Chem, 2021.

Livros Editados

1. *Groups, Rings and Group Rings*, Lecture Notes in Pure and Appl. Math. 248, Chapman & Hall/CRC , Boca Raton, 2006, 350 pp. (com A. Giambruno e S.K. Sehgal).
2. *Groups, Rings and Group Rings*, Contemporary Mathematics vol. 499, American Mathematical Society, Providence, 2008 (com A. Giambruno e S.K. Sehgal).
3. *Groups, Algebras and Applications*, Contemporary Mathematics vol. 537, American Mathematical Society, Providence, 2009.

PREMIAÇÕES

Premio **Jabuti** 1999 da Câmara Brasileira do Livro, na categoria Ciências Exatas, Tecnologia e Informática pelo livro *Números, uma introdução à matemática*, em co-autoria com Sônia P. Coelho.