

CURRICULUM

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome e Cognome: Maurício Barros Corrêa Junior.

Data e luogo di nascita: Bom Jesus do Galho (Minas Gerais, Brazil); 18 Marzo, 1980.

Ufficio: Università degli Studi di Bari.

E-mail:

PEC: mauricio.correa@postecert.it

Website: mauricio.barros@uniba.it

PERCORSO FORMATIVO

2007–2010 **Dottorato in Matematica(Geometria)**, *Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)*, 6 Maggio 2010, Belo Horizonte

Tesi su: "*Algebraic integrability of holomorphic foliations and Poincaré problem*", vincitrice del Premio CAPES per la migliore tesi di dottorato in matematica.

Relatore: Prof. Marcio Gomes Soares.

2005–2006 **Master in Mathematica**, *Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)*, 16 Dicembre 2006

Tesi su: "*On the non-existence of a codimension one holomorphic foliation transverse to a sphere.*"

Relatore: Prof. Marcio Gomes Soares.

2000–2004 **Bachelor Degree in Mathematics**, *Centro Universitario de Caratinga(UNEC)*, December 15, 2004,

POSIZIONE ATTUALE

2021– **Professore Associato**, *Università degli Studi di Bari*, Bari, Italy

PRECEDENTI POSIZIONI

2018–2021 **Professore Associato**, *Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)*, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasile

2013–2018 **Professor Adjunto**, *Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)*, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasile

2013–2021 **CNPq-Ricercatore di Produttività**, *livello 1D*,

2010–2012 **Professor Adjunto 2**, *Universidade Federal de Viçosa-UFV*, Viçosa, Minas Gerais, Brazil

ABILITAZIONE

- Abilitazione alle funzioni di professore di seconda fascia, settore concorsuale 01/A2 - Geometria e Algebra, Geometria. Dal 11/11/2020 al 11/11/2029.

- Professor Associado- Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG. 2018.

VISITE DI RICERCA

2019-2019 **Academic visitor**, *L'Università degli Studi di Ferrara*, Ferrara-Italy
In visita presso *Alex Massarenti*.



2018-2019 **Academic visitor**, *University of Oxford*, Geometry Group, Oxford-UK

In visita presso *Nigel Hitchin*.

GRANT CNPq Pos-doc no Exterior - CNPq, 2018.

2016-2017 **Visiting researcher**, *Universidade Estadual de Campinas(UNICAMP)*, Campinas-São Paulo, Brazil, GTAG - Gauge theory and algebraic geometry research group

In visita presso *Marcos Jardim*.

PREMI/RICONOSCIMENTI

- Selected Ramon y Cajal research fellowship 2021-Spain.
- Abilitazione alle funzioni di professore di seconda fascia-2020.
- Grant CNPq per la produttività in ricerca : livello 1D-2019.
- Borsa di studio CNPq Pos-doc all'estero-Oxford University, CNPq, 2018.
- Borsa di studio FAPESP per ricercatore in visita - 2016.
- Grant CNPq per la produttività in ricerca: livello 2-2013.
- Membro affiliato dell'Accademia delle scienze brasiliana - 2013
- Premio nazionale di tesi CAPES 2011 per il miglior tesi di dottorato di ricerca. Tesi in Matematica-2011.
- Menzione d'onore Gran Premio Tesi UFMG per il miglior dottorato di ricerca. Tesi nel campo delle scienze esatte.
- Premio Tesi UFMG per il miglior dottorato di ricerca. Tesi in Matematica-2011
- Premio de Matematica Paulo Gontijo-2011.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Attualmente si occupa di *Geometria algebrica e complessa, foliazioni olomorfe e Geometria di Poisson*.

- PUBBLICAZIONI SELEZIONATE:

1. M. Corrêa; M. Jardim, A. Muniz, *Moduli of Distributions via Singular Schemes*.
To appear in **Mathematische Zeitschrift**, 2022.
2. M. Corrêa, A. Molinuevo, F. Quallbrunn, *Families and unfoldings of singular holomorphic Lie Algebroids*.
To appear in **Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa, Classe di Scienze**, 2022.
3. M. Corrêa, D. Machado, *A global residue formula for logarithmic indices of foliations*. To appear in **Communications in analysis and geometry**, 2022.
4. M. Corrêa, F. Lourenço, D. Machado, Antonio M. Ferreira, *On Gauss-Bonnet and Poincaré-Hopf type theorems for complex ∂ -manifolds*.
Moscow Mathematical Journal, 2021.
5. M. Corrêa, *Rational Morita equivalence for holomorphic Poisson modules*.
Advances in Mathematics. 2020.
6. M. Corrêa; O. Calvo-Andrade, M. Jardim, *Codimension one holomorphic distributions on projective three-spaces*.
International Mathematics Reserch Notices. 2020.
7. M. Corrêa; D. Machado, *GSV-index for holomorphic Pfaff systems*.
Documenta Mathematica. 2020.
8. M. Corrêa; T. Suwa. *Localization of Bott-Chern classes and Hermitian residues*.
Journal of the London Mathematical Society. 2020.
9. A. Cavalcante, M. Corrêa, S. Marchesi, *On holomorphic distributions on Fano threefolds*,
Journal of Pure and Applied Algebra. 2020.
10. M. Corrêa; D. Machado, *Residue formulas for logarithmic foliations and applications*.
Transactions of the American Mathematical Society. 2019.



11. M. Corrêa ; A. Muniz, *Polynomial bounds for automorphism groups of foliations*, **Revista Matemática Iberoamericana**. 2019.
12. M. Corrêa; J-P. Brasselet, F. Lourenço, *Residues for flags of holomorphic foliations*, **Advances in Mathematics**. vol. 320, n.7, 1158-1184, 2017.
13. M. Corrêa , *Rank two nilpotent co-Higgs sheaves on complex surfaces*, **Geometriae Dedicata**, 183, (1), 25-31, 2016.
14. M. Corrêa ; A. M. Ferreira; A. Fernandez-Perez, *Classification of holomorphic distributions on Hopf manifolds*. **Mathematische Annalen**. v. 365, (1) , 579-593, 2016.
15. M. Corrêa ; A. M. Rodriguez; M. G. Soares. *A Bott type residues formula for complex orbifolds*. **International Mathematics Reserch Notices**, (10), 2889-2911, 2016.
16. M. Corrêa ; G. N. Costa ; A. Fernandez-Perez ; R. Vidal . *Foliations by curves with curves as singularities*, **Annales de l'institut Fourier**, 64 n.4 , pg. 1781-1805- 2014.
17. C. Araujo, M. Corrêa ; *On degeneracy scheme of maps of vector bundles and application to holomorphic foliations*, **Mathematische Zeitschrift** , v 276 , issue 1-2, pp. 505-515, 2013.
18. M. Corrêa ; Maza, L.G. ; M. G. Soares . *Algebraic integrability of polynomial differential r-forms*. **Journal of Pure and Applied Algebra**, v. 215, p. 2290-2294, 2011.
19. M. Corrêa Jr ; *An improvement to Lagutinskii-Pereira integrability Theorem*. **Mathematical Research Letters**, v. 18, p. 645-661, 2011.

RELATORE DELLE SEGUENTI TESI

- 2020– In corso **Ph.D. Thesis**, *Jefferson Amorin* , , Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, Belo Horizonte
- 2019–In corso **Studente di dottorato**, *Emerson Lech Taipe Huamani*, Rank 2 distributions on Fano 3-folds and their moduli spaces, Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, Belo Horizonte
- 2016–2020 **Studente di dottorato**, *Julio Leo Quispe*, Horrocks-Mumford Holomorphic Distributions, Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, Belo Horizonte
Co-advised with O. Calvo-Andrade
- 2015–2018 **Studente di dottorato**, *Leonardo Abath*, Localizations formulas on complex supermanifolds, Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, Belo Horizonte
Co-advised with A. Miguel Pena
- 2015–2018 **Studente di dottorato**, *Alana Cavalcante*, Holomorphic distributions on Fano threefolds , Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, Belo Horizonte
- 2014–2017 **Studente di dottorato**, *Vinicius Soares dos Reis*, Normal forms for singular Pfaff systems, Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, Belo Horizonte
- 2013–2016 **Studente di dottorato**, *Alan Muniz*, Polynomial bounds for automorphism groups of foliations, Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, Belo Horizonte
- 2013–2016 **Studente di dottorato**, *Diogo Machado*, Residuos e classes características para folheações do tipo logaritmicas, Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, Belo Horizonte



- 2013–2016 **Studente di dottorato**, *Fernando Lourenço*, Baum-Bott residues of flags of holomorphic foliations, Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, Belo Horizonte
Co-advised with Jean-Paul Brasselet (Institut de Mathematiques de Luminy UMR)
- 2012–2015 **Studente di dottorato**, *Arnulfo Miguel Rodriguez Pena*, Formulas residuais de tipo Bott e invariante de Futaki para orbifolds complexas, Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, Belo Horizonte
Co-advised with Marcio Gomes Soares
- 2012–2014 **Studente di dottorato**, *Antonio Marcos Ferreira da Silva*, Classificacao de distribuicoes holomorfas em variedades de Hopf, Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, Belo Horizonte
Co-advised with Arturo Fernandez Perez
- 2015–2016 **Post-dottorato**, *Arnulfo Miguel Rodriguez Pena*, Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, Belo Horizonte
- 2020–2021 **Post-dottorato**, *Arnulfo Miguel Rodriguez Pena*, Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, Belo Horizonte
- 2020–2021 **Studente di master**, *Gabriela Cristina de Sá*, Sobre a correspondência de Riemann-Hilbert., Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, Belo Horizonte
- 2012–2013 **Studente di master**, *Alana Nunes Pereira*, Determinacao de folheacoes projetivas pelo seu conjunto singular, Universidade Federal de Viçosa-UFV, Viçosa
- 2012–2013 **Studente di master**, *Michely Santos Oliveira*, Problema de Painlevé para campos de Pfaff, Universidade Federal de Viçosa-UFV, Viçosa
- 2011–2012 **Studente di master**, *Fernando Lourenço*, Teorema de Baum-Bott, Universidade Federal de Viçosa-UFV, Viçosa
- 2011–2012 **Studente di master**, *Vinicius Soares dos Reis*, Hipersuperficies invariantes em dinâmica complexa, Universidade Federal de Viçosa-UFV, Viçosa



ATTIVITÀ DIDATTICA

- Geometria differenziale, (Università degli Studi di Bari Aldo Moro-Uniba, 2022)
- Matematica con elementi di Probabilità e Statistica, (Università degli Studi di Bari Aldo Moro-Uniba, 2021-2022).
- Geometria di Poisson olomorfa, (Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, 2021).
- Analisi reale, (Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, 2021).
- Foliazioni olomorfe, (Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, 2020).
- Analisi reale, (Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, 2020).
- Introduzione alla geometria complessa, (Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, 2020).
- Calcolo differenziale, (Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, 2019).
- Foliazioni olomorfe, (Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, 2019).
- Geometria birazionale delle foliazioni olomorfe, (Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, 2017).
- Tensori olomorfi, strutture geometriche e foliazioni, (Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, 2015).
- Introduzione alla geometria complessa, (Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, 2015).
- Geometria Riemanniana, (Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, 2014).
- Geometria differenziale, (Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, 2014).

- Geometria birrazionale delle foliazioni olomorfe, (Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, 2014).
- Topologia generale (Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, 2014).
- Introduzione alla geometria complessa, (Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, 2013).
- Teoria globale delle foliazioni olomorfe, (Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, 2013).
- Algebra lineare, (Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, 2013).
- Analisi reale III, (Universidade Federal de Viçosa-UFV, 2012).
- Introduzione alle superfici di Riemann, (Universidade Federal de Viçosa-UFV, 2012).
- Analisi reale, (Universidade Federal de Viçosa-UFV, 2011).
- Algebra lineare, (Universidade Federal de Viçosa-UFV, 2010).
- Analisi complessa, (Universidade Federal de Viçosa-UFV, 2010).
- Calcolo differenziale, (Universidade Federal de Viçosa-UFV, 2010).

Progetti di ricerca internazionali e nazionali

- Ottenuto finanziamenti per attività di ricerca "Mathamsud" , 2021-2022 insieme a Henrique N. Sá Earp, Elizabeth Gasparim, Marcos Jardim, Adrián Andrada, Eric Loubeau, Lino Grama , Renato Vidal Martins.
- Ottenuto finanziamenti per attività di ricerca "Capes-cofecub" , 2019-2022, insieme a Marcos Jardim, Simone Marchesi, Renato Vidal, Michele Bolognesi, Jean Valles, Alex Massarenti, Daniele Faenzi.
- Ottenuto finanziamenti per attività di ricerca "Universal-FAPEMIG", APQ-02495-18, 2019-2021.
- Borsa CNPq Pos-doc no Exterior-Oxford University, CNPq, 2018.
- Ottenuto finanziamenti per attività di ricerca "Universal 2016" CNPq insieme a Alex Massarenti (UFF).
- Ottenuto finanziamenti per attività di ricerca "Universal 2015" CNPq insieme a Bruno Scardua(UFRJ).
- Ottenuto finanziamenti per attività di ricerca "PPM-FAPEMIG" , 2013-2015.
- Ottenuto finanziamenti per attività di ricerca "CAPES National Thesis Prize", 2014-2018.
- Ottenuto finanziamenti per attività di ricerca "Mathamsud" , 2014-2016 insieme a Rogerio Mol, Gilcione Nonato, Marcio Soares, Arturo Perez, Lorena Lopez.

LINGUE CONOSCIUTE

- Madre lingua: *Portuguese*.
- Inglese.
- Spagnolo .
- Italiano.

Luogo e data: Bari, 02/05/2022.

Firma
