
**Memorial para promoção à classe
de Professor Titular da carreira de
Magistério Superior**

Docente: **Alonso Sepúlveda Castellanos**

Instituto de Matemática e Estatística

Uberlândia-MG

2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

C348m 2024 Castellanos, Alonso Sepúlveda, 1980-
Memorial para promoção à classe Professor Titular da carreira de
Magistério Superior [recurso eletrônico] / Alonso Sepúlveda Castellanos.
- 2024.

Memorial Descritivo (Promoção para classe E - Professor Titular) -
Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Matemática e Estatística.

Modo de acesso: Internet.

Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2024.5531>

Inclui bibliografia.

Inclui ilustrações.

1. Professores universitários. 2. Matemática. 3. Estatística. 4.
Professores - Formação. 5. Ensino. I. Universidade Federal de Uberlândia.
Instituto de Matemática e Estatística. II. Título.

CDU: 378.124

Rejâne Maria da Silva
Bibliotecária Documentalista – CRB6/1925



Instituto de Matemática e Estatística

Comissão Especial de Avaliação

Prof. Dr. Victor Gonzalo Lopez Neumann (Presidente)
Universidade Federal de Uberlândia - UFU

Profa. Dra. Ana Cristina Vieira
Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG

Prof. Dr. Hemar Teixeira Godinho
Universidade de Brasília - UnB

Prof. Dr. Renato Vidal da Silva Martins
Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG

Uberlândia-MG

2024

Dedico este memorial a Deus,
a minha esposa Juliana,
aos meus filhos, Emanuel e Samuel,
e a minha família, os quais tem sido
bastante importantes durante
está caminhada.

Resumo

Este Memorial de Atividades Acadêmicas é apresentado para cumprir o requisito parcial para a promoção à classe de Professor Titular no Magistério Superior, conforme estabelecido na Resolução 03/2017 do Conselho Diretor da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). O documento resume as atividades que realizei desde o início de minha carreira docente até o presente momento.

Iniciei minha trajetória no Magistério Superior na Universidade Federal de Uberlândia em 25 de setembro de 2008. Ao longo desses dezesseis anos de dedicação, sempre procurei cumprir minhas obrigações com empenho e respeito, tanto em relação aos colegas quanto aos discentes. Busquei desenvolver atividades nas áreas de ensino, pesquisa, extensão e gestão de forma equilibrada.

Ministrei aulas nos cursos de graduação e pós-graduação, orientei alunos em iniciação científica, trabalhos de conclusão de curso, monografias e dissertações de mestrado, e atualmente estou co-orientando um doutorando da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Organizei eventos científicos envolvendo a comunidade e discentes do ensino médio, da graduação, da pós-graduação, e diversos trabalhos foram apresentados em congressos nacionais e internacionais. Publiquei artigos científicos e coordenei projetos de pesquisa financiados por agências de fomento nacionais.

Minhas atividades de extensão incluem a coordenação de eventos científicos, a coordenação do Seminário de Álgebra do Programa de Pós-Graduação em Matemática (PPGMAT) da UFU, a coordenação de um projeto de Robótica Educacional com alunos do ensino fundamental de escolas públicas e particulares de Uberlândia, e a idealização das Maratonas de Matemática do ensino médio, realizadas anualmente desde 2013. Na área administrativa, fui coordenador do PPGMAT e participei como representante docente da UFU na formulação do projeto de Doutorado em parceria com várias universidades mineiras, o qual foi aprovado em julho de 2024, e do qual serei candidato a coordenador por parte da UFU, além de ter atuado em colegiados, comissões e conselhos do instituto de matemática e estatística da UFU.

Também atuei como membro titular em bancas de concursos públicos e defesas de mestrado e doutorado. Este Memorial detalha essas e outras atividades, acompanhadas dos respectivos comprovantes, e foi encaminhado à Comissão Especial para análise.

Sumário

1 Atividades de Ensino	4
1.1 Disciplinas ministradas na Graduação	5
1.2 Disciplinas ministradas na Pós-Graduação	6
2 Atividades de Orientação	7
2.1 Doutorado	7
2.2 Mestrado	7
2.3 Trabalho de Conclusão de Curso	9
2.4 Iniciação Científica	10
2.5 Monografia de Especialização UFSJ	13
3 Produção Intelectual: bibliográfica e de divulgação	14
3.1 Artigos publicados e aceitos em periódicos	14
3.2 Projetos de pesquisa	17
3.3 Participações em eventos científicos	18
3.4 Participações em Seminários e Reuniões	22
4 Produção Técnica	23
4.1 Coordenação de Eventos	23
4.2 Comitês Científicos e Comissões Organizadoras de Eventos	23
4.3 Parecer ad hoc de Projetos PIBIC-CNPq-UFU	24
5 Participação em Comissões Examinadoras	25
5.1 Bancas Examinadoras de Concurso	25
5.2 Bancas de Tese de Doutorado	25
5.3 Bancas de Dissertação de Mestrado	26
5.4 Bancas de Trabalhos de Conclusão de Curso	27
5.5 Banca de Monografia de Curso de Especialização	30
6 Atividades de Extensão	31
7 Atividades de Gestão	33
8 Conclusão	37
9 Comprovantes	38
9.1 Comprovantes Atividades de Ensino	38
9.2 Comprovantes Atividades de Orientação	43

9.2.1	Doutorado	43
9.2.2	Dissertação de Mestrado	45
9.2.3	Trabalhos de Conclusão de Curso	49
9.2.4	Iniciação Científica	60
9.2.5	Especialização em Matemática - UFSJ	77
9.3	Comprovantes Produção Intelectual: Bibliográfica e de Divulgação	87
9.3.1	Comprovantes de Pesquisa e Artigos Científicos	87
9.3.2	Projetos de Pesquisa	125
9.3.3	Participação em Eventos Científicos	165
9.3.4	Participação em Seminários e Reuniões Científicas	194
9.4	Comprovantes Participação em Comissões Examinadoras	201
9.4.1	Comprovantes Bancas Examinadoras de Concurso	201
9.4.2	Comprovantes Bancas Examinadoras de Tese Doutorado	206
9.4.3	Comprovantes Bancas Examinadoras de Dissertação de Mestrado	211
9.4.4	Comprovantes Bancas Examinadoras de TCC	221
9.4.5	Comprovantes Bancas Examinadoras de Monografia de Especiali- zação	241
9.5	Comprovantes de Produção Técnica	243
9.5.1	Comprovantes Coordenação de Eventos	243
9.5.2	Comprovantes Comitês e Comissões Organizadoras de Eventos	248
9.5.3	Comprovante Parecer ad hoc de Projetos PIBIC-CNPq-UFU	251
9.6	Comprovantes Atividades de Extensão	258
9.7	Comprovantes Atividades de Gestão	277
9.7.1	Comprovantes de Diversas Comissões	285

Introdução

Nasci em Bucaramanga, Colômbia, em 1980, filho de José Alonso Sepúlveda Galvis e Yolanda Castellanos Siachoque. Meus pais, que tiveram apenas formação até o antigo primário, sempre me incentivaram fortemente a estudar. Lembro-me vividamente das palavras do meu pai, que frequentemente dizia: "Se eu tivesse tido a oportunidade de estudar, hoje estaria na NASA."

No ensino médio, lembro de gostar bastante de matemática e de ajudar meus colegas a entendê-la. Em 1997, ingressei no curso de Licenciatura em Matemática na Universidade Industrial de Santander (UIS), na Colômbia. Terminei o curso de graduação em 2002, e no mesmo ano, vim para o Brasil com uma bolsa do CNPq para realizar o mestrado em Matemática na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Participei de um programa especial do CNPq que permitiu concluir o mestrado em 20 meses e depois começar o doutorado. Defendi minha dissertação de mestrado em 2004 e logo iniciei o doutorado, com uma bolsa completa de 48 meses também pelo CNPq. Em fevereiro de 2008, concluí meu doutorado com a defesa da tese na UNICAMP.

Em setembro de 2008, ingressei como docente no magistério superior no Instituto de Matemática e Estatística (IME) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Destaco como pontos importantes na minha formação acadêmica a orientação no mestrado e doutorado pelo saudoso professor e amigo Dr. Fernando Eduardo Torres Orihuela.

Ao longo destes 16 anos como docente na UFU, tenho participado ativamente de diversas atividades acadêmicas. Fui membro de comissões organizadoras de eventos científicos e de extensão, além de representante docente no conselho da unidade em 2008 e 2019. Entre 2019 e 2021, exerci o cargo de coordenador do Programa de Pós-Graduação em Matemática (PPGMAT), do qual ainda sou membro eleito do colegiado durante dois mandatos. Durante esse período, orientei diversos estudantes, incluindo projetos de iniciação científica, trabalhos de conclusão de curso e dissertações de mestrado, e atualmente sou co-orientador de um aluno de doutorado da UFRJ.

Participo ativamente das Maratonas de Matemática do ensino médio na UFU desde sua criação em 2013 até hoje, e coordenei o Seminário de Álgebra do PPGMAT em 2023 e continuo coordenando em 2024. Desde 2023, também coordeno um projeto de extensão de Robótica educacional envolvendo alunos do ensino fundamental de escolas públicas e particulares de Uberlândia. Em 2019, com a aluna de graduação em Matemática Gabriela Gomes Goularte, fui coordenador da equipe Pão de Queijo

de Robótica formada por crianças de 9 a 12 anos, que conquistou o segundo lugar no Torneio Brasil de Robótica, etapa regional em Uberlândia, e o terceiro lugar na etapa nacional em São Paulo.

Em um contexto internacional, destaco os vários eventos que tenho participado como palestrante, e em dezembro de 2023, participei de uma visita científica (15 dias) no Centro Internacional de Reencontros Matemáticos (CIRM) em Marselha, França, em colaboração com as pesquisadoras Luciane Quoos (UFRJ) e Maria Bras-Amorós da Universidade Rovira i Virgili, em Tarragona-Espanha.

Neste memorial, apresento as atividades de ensino, pesquisa, extensão, gestão e produção profissional relevante da minha carreira docente na UFU, nestes 16 anos. A seguir, descrevo como estão organizados os capítulos.

- No Capítulo 1 - Atividades de Ensino, descrevo minha atuação como docente de graduação e pós-graduação, com detalhamento das disciplinas e cursos que ministrei em cada semestre letivo.
- No Capítulo 2 - Atividades de Orientação, descrevo minha atuação como orientador de Iniciação Científica, Trabalhos de Conclusão de Curso, Dissertações de Mestrado, e co-orientação de uma Tese de Doutorado.
- No Capítulo 3 - Produção Intelectual, faço um detalhamento da minha atuação na pesquisa. Apresento todos os artigos científicos que publiquei, os projetos de pesquisa com financiamento que coordenei e a minha participação em eventos científicos nacionais e internacionais.
- No Capítulo 4 - Produção Técnica, abordo minha participação na coordenação de eventos, comitês científicos e comissões organizadoras de eventos, além de pareceres ad hoc.
- No Capítulo 5 - Comissões Examinadoras, descrevo minha participação em bancas de Concursos, de Qualificações e Teses de Doutorado, de Dissertações de Mestrado, de Trabalhos de Conclusão de Curso e de Monografias de Curso de Especialização.
- No Capítulo 6 - Atividades de Extensão, apresento minhas principais atividades que envolvem não somente a comunidade universitária, mas também a comunidade externa.
- No Capítulo 7 - Atividades de Gestão, descrevo importantes comissões que participei na UFU, minha atuação em colegiados deliberativos, além dos cargos administrativos que ocupei.

- No Capítulo 8 - Conclusão, faço meus comentários finais da minha atuação como servidor da UFU.
- No Capítulo 9 - Comprovantes, coloco todos os comprovantes das atividades descritas nos capítulos anteriores.

1 Atividades de Ensino

Desde meu ingresso como docente na UFU, tenho ministrado diversas disciplinas no curso de Graduação em Matemática, incluindo Álgebra Linear (1 e 2), Cálculo 1, Estruturas Algébricas (1 e 2), Funções de Variável Complexa, Teoria dos Números e Topologia dos Espaços Métricos. Além dessas disciplinas, contribuí também com o ensino em uma variedade de cursos, como Administração, Agronomia, Biotecnologia, Ciência da Computação, Ciências Contábeis, Engenharia Aeronáutica e Mecatrônica, Engenharia Ambiental, Engenharia Biomédica, Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia Química, Filosofia, Física Médica e de Materiais, Gestão da Informação e Química Industrial. Adicionalmente, ministrei a disciplina de Introdução à Álgebra no curso de Especialização em Matemática na UFU.

Na pós-graduação, contribuí ativamente com o curso de Mestrado em Matemática da UFU, onde ministrei as disciplinas de Álgebra Linear no verão e Álgebra em outros períodos.

Uma declaração detalhada, assinada pelo diretor do IME, que lista todas as disciplinas ministradas, seus respectivos períodos, cursos e turmas ao longo da minha carreira docente na UFU está disponível em: Declaração das disciplinas.

1.1 Disciplinas ministradas na Graduação

Disciplina	Ano / Semestre	Curso
Funções de Variável Real 1	2008/02 - 2011/01-02 - 2013/02	Eng. Biomédica
	2013/01 - 2014/01	Eng. Elétrica
Cál. Diferencial e Integral I	2009	Eng. Química
	2009/01	Matemática
	2010/02	Eng. Civil
	2012/01	Ciência da Computação
Álgebra Linear 1	2009/02 - 2019/02	Matemática
Geometria Analítica	2010/01	Química Industrial
	2013/01	Eng. Aeronáutica e Mecat.
	2021/02	Eng. Química
	2022/01	Eng. da Comp. e Eletrônica
	2022/02	Eng. Ambiental e Sanitária
	2023/01	Gestão da Informação
	2023/02	Eng. Elétrica e Biomédica
Top. dos Espaços Métricos	2010/01 - 2015/02 - 2016/02	Matemática
Estruturas Algébricas 1	2010/02 - 2017/01-02 - 2018/02	Matemática
Estruturas Algébricas 2	2011/01	Matemática
Funções de Var. Complexa	2011/02 - 2016/01	Matemática
Geom. Analítica e Alg. Linear	2012	Eng. Química
Álgebra Linear	2012/02 - 2014/02 - 2020/01E	Química Industrial
	2017/02 - 2018/02 - 2020/02	Eng. Química
	2019/02 - 2020/02 - 2021/01	Física Mat. e Méd.
	2020/01-02 - 2021/01	Eng. Aeronáutica e Mecat.
	2020/02E	Eng. Mecânica
Top. de Matemática	2012/02	Matemática
Teoria dos Números	2013-2018/02 - 2014-2022/01	Matemática
Métodos Mat. Apl. Eng.	2014/02 - 2016/01	Eng. Mecatrônica
Cálculo Dif. e Int. 3	2015/01	Química Industrial
Matemática II	2015/01 - 2016/02	Administração
Fundamentos de Mat.	2015/02	Filosofia
TCC 1	2017/01	Matemática
Matemática	2017/01	Ciência da Computação
	2019/01	Biotecnologia
Álgebra Linear II	2019/01 - 2021/02 - 2022/02	Matemática

1.2 Disciplinas ministradas na Pós-Graduação

Disciplina	Ano / Semestre	Curso
Álgebra Linear	2018/01 - 2024/01	Mestrado em Matemática
Álgebra	2020/01E - 2021/01 - 2023/02	Mestrado em Matemática
Seminários	2021/01-02	Mestrado em Matemática
Estágio Docência	2021/02	Mestrado em Matemática

2 Atividades de Orientação

A orientação acadêmica desempenha um papel crucial na carreira do magistério superior. É através dela que compartilhamos nossos conhecimentos e experiências com os estudantes, incentivando-os a explorar novos tópicos, ampliar seus horizontes acadêmicos e desenvolver independência nos estudos. Minhas atividades de orientação abrangem orientações de iniciação científica, trabalhos de conclusão de curso, monografias de especialização, dissertações de mestrado e uma coorientação de doutorado, cada uma contribuindo significativamente para a formação acadêmica dos alunos.

2.1 Doutorado

Sou co-orientador do aluno, da Universidade Federal de Rio de Janeiro, Adler Vieira Marques, cuja orientadora principal é a professora Luciane Quoos da UFRJ. Juntos, submetemos a uma revista o trabalho intitulado "Linear Complementary Dual Codes and Linear Complementary Pairs of AG Codes in Function Fields". A submissão pode ser acessada através do link: <https://arxiv.org/abs/2407.05845v1>.

1. **Aluno:** Adler Vieira Marques

Título da Tese: —

Tipo: Acadêmico

Data da Defesa: [Em andamento](#)

Instituição: Universidade Federal de Rio de Janeiro.

2.2 Mestrado

Ingressei como docente no Programa de Pós-Graduação em Matemática (PPGMAT) da UFU em 2018. A seguir, apresento informações detalhadas sobre as orientações feitas.

1. **Aluno:** Miguel Angel Aguilar Orduña

Título da Dissertação: Semigrupos Numéricos de Dimensão 3

Data da Defesa: [Em andamento](#)

Instituição: Universidade Federal de Uberlândia.

2. **Aluno:** Marcela Diniz Silva

Título da Dissertação: Sobre Semigrupos Numéricos

Data da Defesa: 25/05/2022

Instituição: Universidade Federal de Uberlândia.

3. **Aluno:** João Antônio Camargo Neto
Título da Dissertação: Códigos Geométricos de Goppa Aprimorados
Data da Defesa: 30/05/2022
Instituição: Universidade Federal de Uberlândia.

2.3 Trabalho de Conclusão de Curso

1. **Aluno:** Luis Alejandro Forero Argel
Curso: Bacharelado em Matemática
Título da Monografia: Semigrupos Numéricos Irreducibles en \mathbb{N}^d .
Data da Defesa: 12/08/2024
Instituição: Universidade Industrial de Santander - Colômbia.
Modalidade: Co-orientação
2. **Aluno:** Tiago Aprígio Bezerra Meireles
Curso: Bacharelado em Matemática
Título da Monografia: Curvas Elípticas e Criptografia
Data da Defesa: 21/12/2020
Instituição: Universidade Federal de Uberlândia.
3. **Aluno:** João Antonio Camargo Neto
Curso: Bacharelado em Matemática
Título da Monografia: Códigos Algébricos Geométricos
Data da Defesa: 13/12/2019
Instituição: Universidade Federal de Uberlândia.
4. **Aluno:** Wagner Dias Alves de Souza
Curso: Bacharelado em Matemática
Título da Monografia: Anéis de Valorização e o Teorema Nullstellensatz
Data da Defesa: 11/02/2015
Instituição: Universidade Federal de Uberlândia.

2.4 Iniciação Científica

1. **Aluno:** Israel Mendonça Gonçalves
Curso: Engenharia Mecânica - UFU
Tema: Códigos Lineares.
Período: 08/2024 - em andamento
Programa: PICME
2. **Aluno:** Daniel Soares Braga
Curso: Matemática - UFU
Tema: Semigrupos Numéricos.
Período: 03/2024 - 07/2024
Programa: PICME
3. **Aluno:** Breno Oliveira Cavalcante
Curso: Ciências da Computação - UFU
Tema: Álgebra Linear e Aplicações, Códigos Quaternários.
Período: 08/2023 a 09/2023
Programa: PICME
4. **Aluno:** Guilherme Cabral de Menezes
Curso: Ciências da Computação - UFU
Tema: Códigos Cíclicos, Códigos Reed-Solomon.
Período: 08/2022 a 04/2023
Programa: PICME
5. **Aluno:** Rafaella Augusta de Moura
Curso: Engenharia Civil - UFU
Tema: Álgebra Linear e Aplicações, Códigos Quaternários.
Período: 04/2022 a 06/2022
Programa: PICME
6. **Aluno:** Edinilson Ferreira Vilela
Curso: Matemática - UFU
Tema: Teoria de Códigos, Códigos Reed-Muller, Problemas de Soma Zero com pesos.
Período: 08/2021 a 06/2022
Programa: PICME
7. **Aluno:** Tiago Aprígio Bezerra Meireles
Curso: Matemática - UFU

- Tema:** Curvas Elípticas e Criptografia
Período: 09/2019 a 06/2020
Programa: PET
8. **Aluno:** Thael Ferreira Zaruz
Curso: Engenharia de Controle e Automação - UFU
Tema: Álgebra Linear e Aplicações, Códigos Quaternários.
Período: 09/2017 a 01/2019
Programa: PICME
9. **Aluno:** Paulo Victor Silva Ferreira
Curso: Engenharia Elétrica - UFU
Tema: Álgebra Linear e Aplicações
Período: 08/2018 a 07/2019
Programa: PICME
10. **Aluno:** João Antônio Camargo Neto
Curso: Matemática - UFU
Tema: Códigos Binários e Quaternários, Códigos sobre anéis de Grupo.
Período: 03/2016 a 07/2018
Programa: PICME
11. **Aluno:** Gustavo Saraiva Silveira
Curso: Engenharia Química - UFU
Tema: Análise Real e Álgebra Linear
Período: 08/2015 a 02/2016
Programa: PICME
12. **Aluno:** Samuel Carlos Diniz dos Santos
Curso: Engenharia Civil - UNIUBE
Tema: Álgebra Linear - Forma de Jordan e Equações Diferenciais Lineares
Período: 08/2012 a 07/2014
Programa: PICME
13. **Aluno:** Maria Luiza Vieira Arruda
Curso: Engenharia Aeronáutica - UFU
Tema: Análise na Reta
Período: 09/2011 a 02/2012
Programa: PICME

14. **Aluno:** Anna Myrian Vieira Arruda
Curso: Engenharia Elétrica - UFU
Tema: Análise na reta e Álgebra Linear
Período: 08/2010 a 02/2012
Programa: PICME
15. **Aluno:** Ana Carolina Vieira
Curso: Matemática - UFU
Tema: Introdução aos Códigos Lineares
Período: 04/2009 a 03/2010
Programa: PROMAT

2.5 Monografia de Especialização UFSJ

Em 2012, fui convidado a orientar alunos de curso de especialização em matemática da Universidade Federal de São João del Rei.

1. **Aluno:** Angela Aparecida de Almeida
Curso: Especialização em matemática - UFSJ
Tema: Criptografia Clássica.
Período: 05/2012 - 12/2012
2. **Aluno:** Airton Modesto da Cunha
Curso: Especialização em matemática - UFSJ
Tema: Geometria Fractal.
Período: 05/2012 - 12/2012
3. **Aluno:** Elza Maria Sandoval Shimizu
Curso: Especialização em matemática - UFSJ
Tema: Números Primos.
Período: 05/2012 - 12/2012
4. **Aluno:** Fabiana Augusta dos Santos Cunha
Curso: Especialização em matemática - UFSJ
Tema: Geometria Fractal.
Período: 05/2012 - 12/2012
5. **Aluno:** Ivanil Gomes
Curso: Especialização em matemática - UFSJ
Tema: Métrica no plano e no espaço.
Período: 05/2012 - 12/2012

3 Produção Intelectual: bibliográfica e de divulgação

Desde a graduação, minha área de pesquisa tem sido Álgebra. Na monografia de conclusão do curso de Licenciatura em Matemática, abordei o tema "Curvas Elípticas e Criptografia". Na dissertação de mestrado, estudei "Criptografia sobre Curvas Hiperelípticas". Os estudos feitos no mestrado, além de novos exemplos construídos, foram registrados no artigo de divulgação [20](#). Este foi um pequeno começo da minha carreira na pesquisa científica em matemática. Na minha tese de doutorado, além de pesquisar curvas algébricas sobre corpos finitos, também estudei códigos algébricos geométricos. O título da tese foi 'Sobre Códigos Hermitianos Generalizados'.

3.1 Artigos publicados e aceitos em periódicos

Os resultados relacionados à minha tese de doutorado foram principalmente os artigos [11](#), [16](#), [17](#), [18](#) e [19](#). Os artigos [17](#), [18](#) e [19](#) foram com Fernando Torres (orientador de doutorado) e Carlos Munuera (Espanha), uma experiência ótima, porque estava aprendendo a trabalhar com uma pessoa de outro país, mesmo sem conhecer pessoalmente. Sobre o artigo [16](#) foi o início de uma grande parceria de pesquisa com meu amigo e "irmão de doutorado", Guilherme Chaud Tizziotti. Nossa boa parceria tem nos rendido já vários trabalhos. O artigo [11](#), me deixa bastante orgulhoso, pois, além de ser parte da minha tese, também é um que fiz sozinho. Também quero destacar, o artigo [15](#) com Guilherme, que ficou no Top 10 dos mais lidos da revista por alguns meses (ver Top10). Também faço menção da importante parceira de pesquisa com as professoras Luciane Quoos (UFRJ) e Maria Bras-Amorós (URV-Espanha) com as quais temos ainda trabalhos em andamento. Além disso, outras parcerias feitas que contribuíram para a publicação de artigos foi com os pesquisadores: Herivelto Martins Borges Filho (USP-São Carlos), Ariane Massae Masuda (City University of New York - CUNY), Erik Rojas Mendoza (UFV), Matheus Bernardini (UnB), e Wanderson Tenório (UFMT).

Os temas principais que tenho trabalhado nos artigos tem sido: Wierstrass Semigroups em vários tipos de corpos de funções, assim como, determinar este semigrupo em dois ou mais lugares racionais de grau 1 (artigos [7,8,9,10,12,13,15,17](#)), automorfismos de corpos de funções (artigo [16](#)), Códigos Algébrico Geométricos, Sequências de códigos, Lacunas Puras (artigos [2,3](#)) bastante importantes para melhorar os parâmetros dos códigos e Semigrupos Numéricos Generalizados (artigo [1](#)).

A seguir apresento a lista de artigos publicados ao longo da minha carreira:

1. BERNARDINI, M.; **CASTELLANOS, A.S.** ; TENÓRIO, W.; TIZZIOTTI, G. On atoms of the set of generalized numerical semigroups with fixed corner element. SEMIGROUP FORUM, v. 108, p. 1-19, 2024.
2. **CASTELLANOS, A.S.**; MENDOZA, E.A.R.; TIZZIOTTI, G. Complete set of pure gaps in function fields. JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA, v. 228, p. 107513, 2024.
3. **CASTELLANOS, A.S.**; MENDOZA, E.A.R.; QUOOS, L. Weierstrass semigroups, pure gaps and codes on function fields. DESIGNS, CODES AND CRYPTOGRAPHY, v. 92, p. 1219-1242, 2024.
4. **CASTELLANOS, A.S.** ; QUOOS, L. ; TIZZIOTTI, G. Construction of sequences with high nonlinear complexity from a generalization of the Hermitian function field. JOURNAL OF ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS, v. 2, 2024.
5. BRAS-AMORÓS, M.; **CASTELLANOS, A.S.**; QUOOS, L. Isometry-Dual Flags of Many-Point AG Codes. Siam Journal On Applied Algebra And Geometry, v. 7, p. 786-808, 2023.
6. BRAS-AMORÓS, M.; **CASTELLANOS, A.S.**; QUOOS, L. The Isometry-Dual Property in Flags of Two-Point Algebraic Geometry Codes. IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY, v. 68, p. 828-838, 2022.
7. BRAS-AMORÓS, M.; **CASTELLANOS, A.S.** Weierstrass semigroup at $m + 1$ rational points in maximal curves which cannot be covered by the Hermitian curve. DESIGNS, CODES AND CRYPTOGRAPHY, v. 88, p. 1595-1616, 2020.
8. BORGES, H.; **CASTELLANOS, A.S.**; TIZZIOTTI, G. Subcovers and Codes on a Class of Trace-Defining Curves. IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY, v. 65, p. 2101-2106, 2019.
9. **CASTELLANOS, A.S.**; TIZZIOTTI, G. On Weierstrass semigroup at m points on curves of the form $f(y) = g(x)$. JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA, v. 222, p. 1803-1809, 2018.
10. **CASTELLANOS, A.S.**; TIZZIOTTI, G. Weierstrass Semigroup and Pure Gaps at Several Points on the GK Curve. BULLETIN BRAZILIAN MATHEMATICAL SOCIETY (ONLINE), v. 49, p. 419-429, 2018.
11. **CASTELLANOS, A.S.** Generalized Hamming weights of codes over the \mathcal{GH} curve. Advances in Mathematics of Communications, v. 11, p. 115-122, 2017.

12. **CASTELLANOS, A.S.**; TIZZIOTTI, G. Two-Point AG Codes on the GK Maximal Curves. IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY, v. 62, p. 681-686, 2016.
13. MASUDA, A.; QUOOS, L.; **SEPULVEDA, A.** One- and Two-Point Codes over Kummer Extensions. IEEE Transactions on Information Theory, v. 62, p. 1-1, 2016.
14. BORGES, H.; **SEPULVEDA, A.**; TIZZIOTTI, G. Weierstrass semigroup and automorphism group of the curves $\mathcal{X}_{n,r}$. FINITE FIELDS AND THEIR APPLICATIONS (Print), v. 36, p. 121-132, 2015.
15. **SEPÚLVEDA, A.**; TIZZIOTTI, G. Weierstrass semigroup and codes over the curve $y^q + y = x^{q^r+1}$. ADVANCES IN MATHEMATICS OF COMMUNICATIONS, v. 8, p. 67-72, 2014.
16. **SEPULVEDA, A.**; TIZZIOTTI, G. On the Automorphism Group of Generalized Hermitian Codes. IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY, v. 59, p. 6642-6645, 2013.
17. Munuera, C.; **Sepúlveda, A.**; Torres, F. Generalized Hermitian codes. DESIGNS, CODES AND CRYPTOGRAPHY, v. 69, p. 123-130, 2013.
18. Munuera, C.; **Sepúlveda A.**; Torres, F. Castle curves and codes. ADVANCES IN MATHEMATICS OF COMMUNICATIONS, v. 3, p. 399-408, 2009.
19. Munuera C.; **Sepúlveda A.**; Torres F. Algebraic Geometry Codes from Castle Curves. LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE, v. 5228, p. 117-127, 2008.
20. **Sepúlveda Castellanos A.** Criptografía Usando curvas Hiperelípticas. INTEGRACIÓN (UIS), v. 24, p. 31-50, 2006.

3.2 Projetos de pesquisa

Tenho desenvolvido diversos projetos de pesquisa que foram fundamentais para meu crescimento acadêmico e profissional. Esses projetos permitiram um aprofundamento significativo na minha área de pesquisa, impulsionando o desenvolvimento de novas ideias e abordagens. Através deles, pude participar de importantes eventos acadêmicos, onde apresentei meus resultados e troquei experiências com outros pesquisadores. Além disso, os projetos de pesquisa resultaram na publicação de vários artigos em revistas científicas renomadas, contribuindo para o avanço do conhecimento na área e fortalecendo minha trajetória como pesquisador.

- Título do Projeto:** Semigrupo de Weiersstrass em m pontos e Pesos Generalizados de Hamming sobre Curvas do tipo Kummer.
Número do Processo: APQ-00696-18
Modalidade: Demanda Universal
Financiamento: FAPEMIG
Período: 27/11/2018-18/03/2025 **Renovação** **Declaração Diretor**
- Título do Projeto:** Semigrupo de Weiersstrass e Códigos sobre uma família de Curvas Castelo.
Número do Processo: APQ-00506-14
Modalidade: Demanda Universal
Financiamento: FAPEMIG
Período: 30/07/2015-29/07/2017
- Título do Projeto:** Códigos sobre uma Generalização da Curva Hermitiana e subextensões aditivas.
Número do Processo: APQ-00780-11
Modalidade: Demanda Universal
Financiamento: FAPEMIG
Período: 23/02/2012 - 22/02/2014
- Título do Projeto:** Códigos de Goppa sobre 'Castle Curves'.
Registrado: Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação - UFU.
Financiamento: Sem financiamento
Período: 01/10/2008-30/09/2010

Além disso, faço parte do projeto de pesquisa internacional: "Challenges in Algebraic Codes and Information Theory based Cryptography for the digital communication environment", coordenado pela Dr. Maria Bras-Amorós e o Dr. Oriol Farràs.

3.3 Participações em eventos científicos

Tenho participado de diversos eventos nacionais e internacionais de grande relevância, onde tive a oportunidade de ministrar palestras. Esses eventos têm me permitido compartilhar conhecimento, apresentar pesquisas e discutir avanços na minha área de atuação com colegas e especialistas de diferentes partes do mundo. Participar como palestrante tem sido uma experiência enriquecedora, contribuindo significativamente para o meu crescimento profissional e para a disseminação de conhecimento científico. A seguir, descrevo os diversos eventos nos quais participei ao longo da minha carreira como docente do IME-UFU.

1. **Evento:** IV Workshop em Corpos Finitos e Aplicações
Palestra: On Atoms of GNS with fixed corner
Data: 05-09/08/2024
Local: UFMG-BH.
2. **Evento:** CLA – Coloquio Latinoamericano de Álgebra
Palestra: Pure Gaps and Codes in Function Fields
Data: 22-26/07/2024
Local: Santiago-Chile.
3. **Evento:** XXIII Semana da Matemática e XIII Semana da Estatística
Minicurso: Conhecendo o SageMath
Data: 11-16/09/2023
Local: UFU-MG
4. **Evento:** II Reunião Mineira de Matemática
Palestra: Weierstrass Semigroup, Pure Gaps and Codes on Kummer Extensions
Data: 23-25/08/2023
Local: UFMG-MG
5. **Evento:** 15 ALGA – Commutative Algebra and Algebraic Geometric
Palestra: Weierstrass Semigroups, Codes and Flags in Kummer Extensions
Data: 06-10/02/2023
Local: IMPA-RJ
6. **Evento Virtual:** XV Summer Workshop in Mathematics
Palestra: Semigrupos de Weierstrass, Códigos e Sequências de Códigos em Extensões de Kummer
Data: 13-17/03/2023
Local: Brasília-DF

7. **Evento Virtual:** MCA Mathematical Congress of the Americas
Palestra: Isometry-Dual Property in Flags of Two-Point AG codes
Data: 09-23/07/2021
Local: Buenos Aires-Argentina
8. **Evento Virtual:** VI Workshop de Matemática e Matemática Aplicada
Palestra: Sequências de Códigos Algébrico-Geométricos com a propriedade de Isometria-Dual
Data: 01-03/12/2021
Local: UFSJ-MG
9. **Evento virtual:** II Workshop em Corpos Finitos e Aplicações
Palestra: Weierstrass semigroup at $m + 1$ rational points in some maximal curves
Data: 20-24/09/2021
Local: Brasília-DF
10. **Evento:** II Joint Meeting Spain-Brazil in Mathematics
Palestra: Subcovers and codes on the $X_{n,r}$ curves
Data: 11-14/12/2018
Local: Cádiz-Espanha
11. **Evento:** VII Mostra de Iniciação Científica da FAMAT
Palestra: Matemática Pura e Alguns Teoremas Impuros
Data: 28-30/05/2018
Local: UFU-MG
12. **Evento:** ICAMI-Internacional Conference on Applied Mathematics and Informatics
Palestra: Two-Point Weierstrass Semigroup and Codes on the GK Maximal Curve
Data: 26/11/17 a 01/12/2017
Local: San Andrés-Colômbia
13. **Evento:** XVII Semat e VII Semest
Palestra: Matemática, Robótica e Vida Artificial
Data: 07-10/11/2017
Local: UFU-MG
14. **Evento:** CIMPA Research School
Palestra: Weierstrass Semigroup over Kummer Extensions

- Data:** 02-15/07/2017
Local: Ubatuba-SP
15. **Evento:** First Joint Meeting Brazil-Italy in Mathematics
Palestra: Two-point AG codes on the GK maximal curves
Data: 29/08/16-02/09/2016
Local: Rio de Janeiro-RJ
16. **Evento:** XXIV Escola de Álgebra
Palestra: One- and two-point codes over Kummer extensions
Data: 29/08/16-02/09/2016
Local: Diamantina-MG
17. **Evento:** ALTENCOA 7
Minicurso: Sobre Curvas Algebraicas y Códigos Correctores de error en Cuerpos Finitos
Data: 18-22/07/2016
Local: Bucaramanga-Colômbia
18. **Evento:** V Congreso Latinoamericano de Matemáticos
Palestra: Two-point AG codes on the GK maximal curves
Data: 11-15/07/2016
Local: Barranquilla-Colômbia
19. **Evento:** First Colombian Workshop on Coding Theory
Palestra: Generalized Hamming Weight over the GH curve
Data: 24-27/11/2015
Local: Barranquilla-Colômbia
20. **Evento:** XX Coloquio Latinoamericano de Algebra
Palestra: Weierstras Semigroups and Codes over a curve K that generalized the Hermitian curve
Data: 08-12/12/2014
Local: Lima-Peru
21. **Evento:** XXIII Escola de Álgebra
Palestra: On Automorphism Group of Codes over Generalized Hermitian Curves
Data: 27/07/2014-01/08/2014
Local: Maringá-Pr

22. **Evento:** ASRECOM – Algebra for Secure and Reliable Communication
Palestra: Castle Curves
Data: 01-13/10/2012
Local: Morélia-México
23. **Evento:** XXI Escola de Álgebra
Palestra: Grupo de Ramificação para Subextensões Aditivas de uma Curva
Data: 25-31/07/2010
Local: Brasília-DF
24. **Evento:** LEGAL 2010 – Liberdade em Geometria Algébrica
Palestra: Códigos Hermitianos Generalizados
Data: 25-31/07/2010
Local: Teresópolis-RJ

Nesta parte, também gostaria de destacar a visita científica que fiz, em dezembro de 2023, ao CIRM (Centro Internacional de Reencontros Matemáticos) em Marselha-França, para trabalhar no projeto *Sequences of Algebraic Geometry Codes and Quantum Codes* aprovado em parceria com as pesquisadoras Maria Bras-Amorós (URV-Espanha) e Luciane Quoos (UFRJ).

3.4 Participações em Seminários e Reuniões

1. **Seminário:** The set of Pure Gaps and Codes in Two-Points in Function Fields
Formato: Presencial
Data: 29/02/2024
Local: UFRJ-RJ
2. **Seminário:** The set of Pure Gaps and Codes in Two-Points on Kummer Extensions and GK curve
Formato: Presencial
Data: 01/12/2024
Local: URV-Espanha
3. **Seminário:** O conjunto de lacunas puras e Códigos em dois pontos sobre Extensões de Kummer, curva GK and curva BM
Formato: Virtual
Data: 24/11/2023
Local: PPGMAT-UFU-MG
4. **Seminário:** Kummer Extension: Pure Gaps and Codes
Formato: Virtual
Data: 20/10/2023
Local: UFV-MG
5. **Evento:** Reunião Pré-rede Mineira
Palestra: Isometry Dual Property in Many-Point AG codes
Data: 29/03-01/04/2022
Local: UFMG-MG
6. **Seminário MAPI:** Isometria-Dual en secuencias de Códigos Algebraico Geométricos Bipuntuales
Formato: Virtual
Data: 18/06/2021
Local: Uninorte-Colômbia

4 Produção Técnica

Este item compreende atividades como membro de comissões organizadoras e coordenação de eventos

4.1 Coordenação de Eventos

Entre os eventos que coordenei, destaco o III Colóquio de Matemática da Região Sudeste, organizado em colaboração com minha amiga, a professora Rosana Sueli da Motta Jafelice. Este evento superou nossas expectativas, atraindo mais de 500 participantes, incluindo alunos do ensino médio de escolas públicas e particulares. Durante o evento, fomos nomeados embaixadores de Uberlândia pelo Uberlândia Convention Visitors Bureau, devido ao significativo impacto turístico e econômico gerado na região.

O segundo evento que destaco, está relacionado ao Ano Internacional da "Matemática do Planeta Terra", declarado pela UNESCO em 2013. Nesse evento, organizamos pela primeira vez maratonas de matemática para alunos do ensino médio de escolas públicas e particulares. Desde então, uma equipe de professores e alunos do instituto tem continuado a organizar essas maratonas anualmente, promovendo o interesse e o engajamento dos estudantes em matemática.

1. **Evento:** III Colóquio de Matemática da Região Sudeste.
Local: Universidade Federal de Uberlândia
Realização: 13-17/04/2015
2. **Evento:** Matemática e Estatística do Planeta Terra.
Local: Universidade Federal de Uberlândia
Realização: 12-14/06/2013
3. **Evento:** XII Semana de Matemática (SEMAT) e II Semana de Estatística (SEMEST).
Local: Universidade Federal de Uberlândia
Realização: 22/10/2012 - 25/10/2012

4.2 Comitês Científicos e Comissões Organizadoras de Eventos

1. **Evento:** XI Semana de Matemática (SEMAT) e I Semana de Estatística (SEMEST)

Função: Comitê Científico

Local: Universidade Federal de Uberlândia

Realização: 09-11/11/2011

2. **Evento:** IX Encontro Regional de Matemática Aplicada e Computacional e X Semana de Matemática.

Função: Comissão Organizadora

Local: Universidade Federal de Uberlândia

Realização: 26-29/10/2010

4.3 Parecer ad hoc de Projetos PIBIC-CNPq-UFU

1. Avaliador ad hoc de plano de trabalho de aluno da proposta IC-CNPQ2010-0060.
2. Avaliador ad hoc de plano de trabalho de aluno da proposta IC-CNPQ2010-0252.
3. Avaliador ad hoc de plano de trabalho de aluno da proposta IC-CNPQ2010-0327.
4. Avaliador ad hoc do projeto de pesquisa do orientador da proposta IC-CNPQ2010-0060.
5. Avaliador ad hoc do projeto de pesquisa do orientador da proposta IC-CNPQ2010-0252.
6. Avaliador ad hoc do projeto de pesquisa do orientador da proposta IC-CNPQ2010-0327.

5 Participação em Comissões Examinadoras

5.1 Bancas Examinadoras de Concurso

1. **Descrição:** Comissão Julgadora do Concurso Público, Classe A, com denominação de Professor Adjunto A, nível 1, na área: MATEMÁTICA: ÁLGEBRA, ANÁLISE E GEOMETRIA/TOPOLOGIA.
Instituição: Universidade Federal de Itajubá
Data/Período: 08/02/2021
2. **Descrição:** Concurso Público de Provas e Títulos para professor na carreira de Magistério Superior, Curso de Graduação em Matemática, área Álgebra.
Instituição: Faculdade de Ciências Integradas do Pontal, Universidade Federal de Uberlândia, Campus do Pontal, Ituiutaba-MG.
Data/Período: 23-25/05/2011
3. **Descrição:** Banca Examinadora do Concurso Público para Contratação de Professor Efetivo, na área de Matemática.
Instituição: Departamento de Matemática, Estatística e Ciências da Computação-DEMAT-Universidade Federal de São João del Rei
Data/Período: 15-17/12/2008

5.2 Bancas de Tese de Doutorado

1. **Aluno:** José Gustavo Coelho
Título da Tese: Diophantine equations over finite fields and applications
Curso: Doutorado em Matemática
Instituto: Departamento de Matemática do Instituto de Ciências Exatas
Universidade: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
Data: 02/08/2024
2. **Aluno:** Steve da Silva Vicentim
Título da Tese: Sobre semigrupos Numéricos t -Galois-Weierstrass
Curso: Doutorado em Matemática
Instituto: Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica (IMECC)
Universidade: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
Data: 29/04/2016
3. **Aluno:** Arnoldo Rafael Teheran Herrera
Título da Tese: Sobre curvas maximais não recobertas pela curva Hermitiana

Curso: Doutorado em Matemática Aplicada

Instituto: Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica (IMECC)

Universidade: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

Data: 06/08/2014

4. **Aluno:** Arnaldo Rafael Teheran Herrera

Curso: Doutorado em Matemática Aplicada

Instituto: Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica (IMECC)

Universidade: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

Data: 30/05/2014 (Qualificação de Doutorado)

5.3 Bancas de Dissertação de Mestrado

1. **Aluno:** Anna Carolina Gomes Tolêdo

Título da Dissertação: A conjectura de Wilf do ponto de vista da profundidade de um semigrupo numérico e outros invariantes.

Programa: Pós-graduação em Matemática

Universidade: Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Data: 26/08/2022

2. **Aluno:** John Alexander Mora Rodríguez

Título da Dissertação: Aplicações do Teorema de Sinkhorn-Knopp ao emaranhamento quântico.

Programa: Pós-graduação em Matemática

Universidade: Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Data: 23/02/2022

3. **Aluno:** Gabriel de Freitas Pinheiro

Título da Dissertação: Sobre certos tipos de polinômios de permutação.

Programa: Pós-graduação em Matemática

Universidade: Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Data: 16/02/2022

4. **Aluno:** Erik Antonio Rojas Mendoza

Título da Dissertação: Cotas inferiores para distâncias mínimas de Códigos Algébrico Geométricos.

Programa: Pós-graduação em Matemática

Universidade: Universidade Federal de Rio de Janeiro (UFRJ)

Data: 28/03/2019

5. **Aluno:** Wagner Dias Alves de Souza
Título da Dissertação: Semigrupo de Weierstrass e Códigos AG Bipontuais.
Programa: Pós-graduação em Matemática
Universidade: Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Data: 06/03/2017
6. **Aluno:** Thiago Rodrigues da Silva
Título da Dissertação: Bases de Grobner e a Geometria Algébrica na Teoria de Códigos Corretores de Erros.
Programa: Pós-graduação em Matemática
Universidade: Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Data: 04/03/2015
7. **Aluno:** Edson Marques da Costa
Título da Dissertação: A Criptografia como ferramenta de incentivo ao estudo da Matemática.
Programa: Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional (PROF-MAT)
Universidade: Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)
Data: 17/12/2014
8. **Aluno:** Alexandre Henrique Afonso Campos
Título da Dissertação: Esteganografia do ponto de vista da Teoria de Códigos.
Programa: Pós-graduação em Matemática
Universidade: Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Data: 20/02/2014
9. **Aluno:** Carlos Henrique Tognon
Título da Dissertação: Cotas para a distância mínima de códigos de Goppa envolvendo o piso e o teto de um divisor.
Programa: Pós-graduação em Matemática
Universidade: Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Data: 03/03/2011

5.4 Bancas de Trabalhos de Conclusão de Curso

1. **Aluno:** João Victor Alvino Sampaio Baruselli
Título do TCC: O Problema de Soma Zero para Grupos Abelianos Finitos.
Curso: Bacharelado em Matemática

- Universidade:** Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Data: 25/04/2024
2. **Aluno:** Thiago Henrique Silva Araújo
Título do TCC: Semigrupos Numéricos Irreduzíveis.
Curso: Bacharelado em Matemática
Universidade: Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Data: 04/12/2020
3. **Aluno:** Samuel Reine Alves Ribeiro
Título do TCC: Frações Contínuas e Equação de Pell.
Curso: Bacharelado em Matemática
Universidade: Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Data: 18/12/2017
4. **Aluno:** Antônio Lívio Cruz de Mendonça
Título do TCC: Conjectura Jacobiana no caso de aplicações $I + H$ em dimensão 4.
Curso: Bacharelado em Matemática
Universidade: Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Data: 18/12/2017
5. **Aluno:** Mateus Alves Melo
Título do TCC: Teoremas de Classificação de Grupos Simples.
Curso: Bacharelado em Matemática
Universidade: Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Data: 18/12/2015
6. **Aluno:** Camila Nogueira Gonçalves
Título do TCC: Decomposição Primária de Ideais.
Curso: Bacharelado em Matemática
Universidade: Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Data: 10/07/2015
7. **Aluno:** Augusto Duarte Pena
Título do TCC: Bases de Groebner e o Teorema do Fecho.
Curso: Bacharelado em Matemática
Universidade: Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Data: 08/07/2015

8. **Aluno:** Joabe Oliveira Santos
Título do TCC: Partições.
Curso: Bacharelado em Matemática
Universidade: Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Data: 18/04/2013
9. **Aluno:** Airton Modesto da Cunha
Título do TCC: Geometria Fractal - Carpete de Sierpinski.
Curso: Especialização em Matemática
Universidade: Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ)
Data: 10/11/2012
10. **Aluno:** Elza Maria Sandoval Shimizu
Título do TCC: Números Primos.
Curso: Especialização em Matemática
Universidade: Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ)
Data: 10/11/2012
11. **Aluno:** Fabiana Augusta dos Santos Cunha
Título do TCC: Geometria Fractal - Triângulo de Sierpinski.
Curso: Especialização em Matemática
Universidade: Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ)
Data: 10/11/2012
12. **Aluno:** Ivanil Gomes
Título do TCC: Métricas no Plano e no Espaço.
Curso: Especialização em Matemática
Universidade: Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ)
Data: 10/11/2012
13. **Aluno:** Angela Aparecida de Almeida
Título do TCC: Criptografia Clássica.
Curso: Especialização em Matemática
Universidade: Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ)
Data: 20/10/2012
14. **Aluno:** Otoniel Nogueira da Silva
Título do TCC: Corpos de Funções Algébricas e Códigos de Goppa.
Curso: Bacharelado em Matemática
Universidade: Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Data: 01/07/2010

15. **Aluno:** Luciana Yoshie Tsichiya

Título do TCC: Corpos de Funções Algébricas.

Curso: Bacharelado em Matemática

Universidade: Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Data: 10/12/2009

5.5 Banca de Monografia de Curso de Especialização

1. **Aluno:** Nathália Moraes de Oliveira

Título da Monografia: Números p-ádicos.

Curso: Especialização em Matemática Superior

Universidade: Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Data: 30/03/2012

2. **Aluno:** Max Haider Oliveira

Título da Monografia: Uma Introdução à Teoria de Homotopia.

Curso: Especialização em Matemática Superior

Universidade: Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Data: 29/03/2012

6 Atividades de Extensão

Nesta seção, gostaria de destacar duas atividades de extensão importantes:

Seminário de Álgebra: Este evento reúne diversos pesquisadores nacionais e internacionais que ministram palestras. Além disso, oferecemos oportunidades para que mestrandos e doutorandos apresentem seus trabalhos em andamento.

Atividade de Robótica: Esta iniciativa envolve estudantes do curso de graduação em Matemática, que formam uma equipe composta por alunos de escolas públicas e particulares, com idades entre 9 e 12 anos. O objetivo é desenvolver conceitos matemáticos e de programação, culminando na participação em um torneio de Robótica realizado no Brasil (<https://www.torneiobrasilderobotica.com.br/>). Em 2019, com a colaboração da estudante de graduação em Matemática Gabriela Gomes Goularte, a equipe de Robótica conquistou o segundo lugar no torneio regional em Uberlândia e o terceiro lugar na etapa nacional em São Paulo (ver Fotos). Atualmente, coordeno o projeto de Robótica com o professor Fábio José Bertoloto (IME-UFU) e com dois alunos do curso de graduação em matemática da UFU. Temos *equipe Transformers* na Escola Estadual Hercília Martins, e a *equipe Pão de Queijo* na Sala de Robótica da Igreja Cristã Sal da Terra Centroeste, onde participam do projeto aproximadamente 30 crianças.

1. **Projeto:** Seminário de Álgebra e áreas afins PPGMAT-IME-UFU 2024.

Função: Coordenador

Período: 01/02/2024 - [31/12/2024](#)

2. **Projeto:** Robótica: Educação e Pesquisa.

Função: Coordenador

Período: 01/04/2024 - [10/12/2024](#)

3. **Projeto:** Maratona de Matemática Itinerante - edição Uberaba.

Função: Colaborador

Período: 01/03/2024 - 30/06/2024

4. **Projeto:** Seminário de Álgebra e áreas afins PPGMAT-IME-UFU 2023.

Função: Coordenador

Período: 01/01/2023 - 22/12/2023

5. **Projeto:** Equipe de Robótica.

Função: Coordenador

Período: 01/07/2023 - 16/12/2023

6. **Projeto:** VI Maratona de Matemática.
Função: Colaborador
Período: 03-04/10/2022
7. **Projeto:** Seminário de Álgebra PPMAT - UFU.
Função: Colaborador
Período: 03-04/10/2022
8. **Curso/Oficina:** Algo de Ritmo no SageMath.
Função: Ministrante
Período: 08-29/11/2021
9. **Evento:** Caminhos da Pós- Graduação: FAMAT/UFU
Função: Ministrante
Período: 25/02/2021
10. **Projeto:** Seminário de Álgebra PPMAT - UFU.
Função: Colaborador
Período: 23/10/2020 - 30/06/2021

7 Atividades de Gestão

1. **Função:** Substituto eventual do Coordenador do Programa de Pós-graduação em Matemática - PPGMAT-UFU.
Período: 01/12/2023 - 30/11/2025
2. **Função:** Representante Docente no Colegiado do Programa de Pós-graduação em Matemática - PPGMAT-UFU.
Período: 08/08/2023 - 07/08/2025
3. **Função:** Coordenador do Programa de Pós-graduação em Matemática - PPGMAT-UFU.
Período: 01/12/2019 - 30/11/2021
4. **Função:** Representante Docente no Colegiado do Programa de Pós-graduação em Matemática - PPGMAT.
Período: 28/11/2018 - 30/11/2019
5. **Função:** Representante da FAMAT (IME) no Conselho de Extensão, Cultura e Assuntos Estudantis.
Período: 16/12/2008 - 15/12/2010

Neste período como docente da UFU, participei de várias comissões internas da FAMAT (agora IME) e do PPGMAT.

1. **Descrição:** Comissão para alterar as normas de credenciamento, recondução, descredenciamento e dimensionamento do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Matemática da Universidade Federal de Uberlândia.
Data de Nomeação: 26/03/2024
2. **Descrição:** Comissão Examinadora para a elaboração, aplicação e correção do Exame de Qualificação do Programa de Mestrado em Matemática.
Data de Nomeação: 15/02/2024
3. **Descrição:** Comissão Examinadora para a elaboração, aplicação e correção do Exame de Qualificação do Programa de Mestrado em Matemática.
Data de Nomeação: 29/06/2023
4. **Descrição:** Comissão examinadora para julgar pedidos de remanejamento de força de trabalho interno da Faculdade de Matemática e pedidos de remoção, se necessário, a fim de dar provimento à vaga resultante de aposentadoria.
Data de Nomeação: 27/03/2023

5. **Descrição:** Comissão Examinadora para a elaboração, aplicação e correção do Exame de Qualificação do Programa de Mestrado em Matemática.
Data de Nomeação: 28/07/2022
6. **Descrição:** Comissão Examinadora para a elaboração, aplicação e correção do Exame de Qualificação do Programa de Mestrado em Matemática.
Data de Nomeação: 27/11/2020
7. **Descrição:** Comissão de criação e implantação do curso de Doutorado Multi-cêntrico em Matemática na Faculdade de Matemática da UFU.
Data de Nomeação: 18/11/2020
8. **Descrição:** Comissão para elaborar Minuta de Resolução que estabelece critérios e procedimentos para seleção de estagiários de pós-doutorado do PNDP/CAPES vinculados ao PPMAT.
Data de Nomeação: 04/07/2019
9. **Descrição:** Comissão para analisar o pedido de revalidação do diploma de graduação estrangeiro obtido por Leodan Acuña Torres da Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo - Peru, no curso de graduação em Matemática.
Data de Nomeação: 29/05/2017
10. **Descrição:** Comissão para elaborar relato e parecer da Progressão Horizontal na carreira de Magistério Superior da Professora Érika Maria Chioca Lopes.
Data de Nomeação: 01/02/2017
11. **Descrição:** Comissão para analisar o pedido de revalidação do diploma de graduação estrangeiro obtido por Daniel Alexis Gutierrez Pachas da Universidad Nacional de Ingenieria - Peru, no curso de graduação em Matemática.
Data de Nomeação: 16/01/2017
12. **Descrição:** Comissão para analisar o pedido de revalidação do diploma de graduação estrangeiro obtido por Elard Juarez Hurtado da Universidad Nacional Mayor de San Marcos - Peru, no curso de graduação em Matemática.
Data de Nomeação: 22/12/2015
13. **Descrição:** Comissão para analisar o pedido de revalidação do diploma de graduação estrangeiro obtido por Carlos Ramon Pantaleon Dionisio da Universidad Nacional de Ingenieria - Peru, no curso de graduação em Matemática.
Data de Nomeação: 21/07/2015

14. **Descrição:** Comissão para analisar o pedido de revalidação do diploma de graduação estrangeiro obtido por Luis Florial Espinoza Sánchez da Universidad Nacional Mayor de San Marcos - Peru, no curso de graduação em Matemática.
Data de Nomeação: 14/07/2014
15. **Descrição:** Comissão para analisar o pedido de revalidação do diploma de graduação estrangeiro obtido por Eduard Rojas Castillo da Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo - Peru, no curso de graduação em Matemática.
Data de Nomeação: 11/02/2014
16. **Descrição:** Comissão para analisar o pedido de revalidação do diploma de graduação estrangeiro obtido por Nathali Vega Cabrera da Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo - Peru, no curso de graduação em Matemática.
Data de Nomeação: 11/02/2014
17. **Descrição:** Comissão para analisar o pedido de revalidação do diploma de graduação estrangeiro obtido por Ivan Italo Gonzales Gargate da Universidad Nacional del Callao - Peru.
Data de Nomeação: 24/10/2013
18. **Descrição:** Comissão para analisar o pedido de revalidação do diploma de graduação estrangeiro obtido por Michael Santos Gonzales Gargate da Universidad Nacional del Callao - Peru.
Data de Nomeação: 24/10/2013
19. **Descrição:** Comissão para elaborar relato e parecer do Processo de Progressão Funcional na Carreira de Magistério Superior do Professor Edmilson Rodrigues Pinto.
Data de Nomeação: 05/08/2013
20. **Descrição:** Comissão para elaborar proposta de Resolução para normatizar as atividades de Extensão da Faculdade de Matemática - UFU.
Data de Nomeação: 13/08/2012
21. **Descrição:** Comissão para conduzir a Avaliação de Estágio Probatório da Professora Priscila Neves Faria.
Data de Nomeação: 15/04/2011
22. **Descrição:** Comissão para conduzir a Avaliação de Estágio Probatório do Professor Clair do Nascimento.
Data de Nomeação: 15/04/2011

23. **Descrição:** Comissão para conduzir a Avaliação de Estágio Probatório da Professora Francielle Rodrigues de Castro Coelho.
Data de Nomeação: 15/04/2011
24. **Descrição:** Comissão para elaborar relato e parecer da Progressão Horizontal na carreira de Magistério Superior do Professor Jocelino Sato.
Data de Nomeação: 03/12/2010
25. **Descrição:** Relator do Processo de Progressão Funcional na Carreira de Magistério Superior do Professor Edson Agustini.
Data de Nomeação: 07/06/2010
26. **Descrição:** Relator para elaborar o relato e parecer do Relatório Final do Curso de Especialização em Geometria da Faculdade de Matemática-UFU.
Data de Nomeação: 04/06/2010
27. **Descrição:** Comissão para elaborar relato e parecer da Progressão Horizontal na carreira de Magistério Superior do Professor Valdair Bonfim.
Data de Nomeação: 03/05/2010
28. **Descrição:** Comissão para elaborar relato e parecer da Progressão Horizontal na carreira de Magistério Superior do Professor Marcos Antônio da Câmara.
Data de Nomeação: 31/07/2009

8 Conclusão

Tenho me dedicado a diversas atividades na minha carreira como docente no ensino superior da Universidade Federal de Uberlândia. Embora seja um pouco trabalhoso reunir todos os comprovantes das atividades que desenvolvi, esse processo foi bastante gratificante, pois me fez lembrar das diferentes parcerias que estabeleci com docentes, alunos e a equipe administrativa, tanto dentro quanto fora da universidade. Essas colaborações contribuíram significativamente para a realização de cada uma das minhas atividades.

Sou profundamente grato pela oportunidade de ser docente na Universidade Federal de Uberlândia. Pretendo continuar me dedicando ao Ensino, Pesquisa e Extensão ao longo de toda a minha carreira, sempre buscando o melhor para o IME e a UFU.

9 Comprovantes

9.1 Comprovantes Atividades de Ensino



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Diretoria do Instituto de Matemática e Estatística

Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 3239-4156/4126 - www.ime.ufu.br - ime@ufu.br



DECLARAÇÃO

Processo nº 23117.000431/2022-88

Interessado: Alonso Sepulveda Castellanos

Declaro, para os devidos fins, que ALONSO SEPULVEDA CASTELLANOS atua como professor do magistério superior do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade Federal de Uberlândia, desde 25/09/2008, Regime de Trabalho: 40 horas semanais/Dedicação Exclusiva, registrado sob a matrícula SIAPE nº 1658367, tendo ministrado as seguintes disciplinas:

PERÍODO	CURSO	CÓDIGO	DISCIPLINA	TURMA
2º Semestre / 2008	Graduação em Engenharia Biomédica: Bacharelado - Integral	GEE003	Funções de Variáveis Reais 1	V
1º Semestre / 2009	Graduação em Matemática: Licenciatura - Integral	GMA005	Cálculo Diferencial e Integral 1	M
2º Semestre / 2009	Graduação em Matemática: Licenciatura - Integral	GMA007	Álgebra Linear 1	M
Ano / 2009	Graduação em Engenharia Química: Bacharelado - Integral	EQQ01	Cálculo Diferencial e Integral 1	Q
Ano / 2009	Graduação em Engenharia Química: Bacharelado - Integral	EQQ01	Cálculo Diferencial e Integral 1	S
1º Semestre / 2010	Graduação em Matemática: Bacharelado - Integral	GMA034	Topologia dos Espaços Métricos	M
1º Semestre / 2010	Graduação em Química Industrial: Bacharelado - Integral	GQB005	Geometria Analítica	E
2º Semestre / 2010	Graduação em Engenharia Civil: Bacharelado - Integral	GC1003	Cálculo Diferencial e Integral I	A
2º Semestre / 2010	Graduação em Matemática: Licenciatura - Integral	GMA016	Estruturas Algébricas 1	M
1º Semestre / 2011	Graduação em Engenharia Biomédica: Bacharelado - Integral	GEE003	Funções de Variáveis Reais 1	V
1º Semestre / 2011	Graduação em Matemática: Bacharelado - Integral	GMA052	Estruturas Algébricas 2	M
2º Semestre / 2011	Graduação em Engenharia Biomédica: Bacharelado - Integral	GEE003	Funções de Variáveis Reais 1	V
2º Semestre / 2011	Graduação em Matemática: Licenciatura - Integral	GMA029	Funções de Variável Complexa	M
Ano / 2011	Curso de Especialização em Matemática Superior	MSU04	Introdução à Álgebra	I
1º Semestre / 2012	Graduação em Ciência da Computação: Bacharelado - Integral	GBC012	Cálculo Diferencial e Integral 1	C
2º Semestre / 2012	Graduação em Matemática: Bacharelado - Integral	GMA040	Tópicos Especiais de Matemática	M
2º Semestre / 2012	Graduação em Matemática: Licenciatura - Integral	GMA040	Tópicos Especiais de Matemática	M

PERÍODO	CURSO	CÓDIGO	DISCIPLINA	TURMA
2° Semestre / 2012	Graduação em Química Industrial : Bacharelado - Integral	GQB011	Álgebra Linear	E
Ano / 2012	Graduação em Engenharia Química: Bacharelado - Integral	GEQ003	Geometria Analítica e Álgebra Linear	Q
1° Semestre / 2013	Graduação em Engenharia Aeronáutica: Bacharelado - Integral	FAMAT49011	Geometria Analítica	V
1° Semestre / 2013	Graduação em Engenharia de Computação: Bacharelado - Integral	FAMAT39107	Funções de Variáveis Reais I	C
1° Semestre / 2013	Graduação em Engenharia de Controle e Automação: Bacharelado - Integral	FAMAT39107	Funções de Variáveis Reais I	A
1° Semestre / 2013	Graduação em Engenharia Elétrica: Bacharelado - Integral	FAMAT39107	Funções de Variáveis Reais I	E
1° Semestre / 2013	Graduação em Engenharia Eletrônica e de Telecomunicações: Bacharelado - Integral	FAMAT39107	Funções de Variáveis Reais I	T
1° Semestre / 2013	Graduação em Engenharia Mecatrônica: Bacharelado - Integral	FAMAT49011	Geometria Analítica	V
2° Semestre / 2013	Graduação em Engenharia Biomédica: Bacharelado - Integral	FAMAT39107	Funções de Variáveis Reais I	V
2° Semestre / 2013	Graduação em Matemática: Licenciatura - Integral	GMA011	Introdução à Teoria dos Números	M
1° Semestre / 2014	Curso de Bacharelado em Engenharia Elétrica - Ciclo Básico	GEE003	Funções de Variáveis Reais 1	X
1° Semestre / 2014	Graduação em Matemática: Licenciatura - Integral	GMA011	Introdução à Teoria dos Números	M
2° Semestre / 2014	Graduação em Engenharia Aeronáutica: Bacharelado - Integral	FAMAT49040	Métodos Matemáticos Aplicados à Engenharia	V
2° Semestre / 2014	Graduação em Engenharia Mecatrônica: Bacharelado - Integral	FAMAT49040	Métodos Matemáticos Aplicados à Engenharia	V
2° Semestre / 2014	Graduação em Química Industrial : Bacharelado - Integral	GQB011	Álgebra Linear	E
1° Semestre / 2015	Graduação em Administração: Bacharelado - Noturno	FAMAT39103	Matemática II	A
1° Semestre / 2015	Graduação em Química Industrial : Bacharelado - Integral	GQB020	Cálculo Diferencial e Integral 3	E
2° Semestre / 2015	Graduação em Engenharia Ambiental: Bacharelado - Integral	GET061	Métodos Matemáticos Aplicados à Engenharia	A
2° Semestre / 2015	Graduação em Filosofia: Licenciatura - Matutino	GFI166	Fundamentos da Matemática	FM
2° Semestre / 2015	Graduação em Matemática: Bacharelado - Integral	GMA034	Topologia dos Espaços Métricos	M
1° Semestre / 2016	Graduação em Engenharia Aeronáutica: Bacharelado - Integral	FAMAT49040	Métodos Matemáticos Aplicados à Engenharia	V
1° Semestre / 2016	Graduação em Engenharia Mecatrônica: Bacharelado - Integral	FAMAT49040	Métodos Matemáticos Aplicados à Engenharia	V
1° Semestre / 2016	Graduação em Matemática: Licenciatura - Integral	GMA029	Funções de Variável Complexa	M
2° Semestre / 2016	Graduação em Administração: Bacharelado - Integral	FAMAT39103	Matemática II	B
2° Semestre / 2016	Graduação em Matemática: Bacharelado - Integral	GMA034	Topologia dos Espaços Métricos	M
1° Semestre / 2017	Graduação em Ciência da Computação: Bacharelado - Integral	GBC023	Matemática para a Ciência da Computação	C
1° Semestre / 2017	Graduação em Matemática: Licenciatura - Integral	GMA016	Estruturas Algébricas 1	M
1° Semestre / 2017	Graduação em Matemática: Licenciatura - Integral	GMA027	Trabalho de Conclusão de Curso 1	M
2° Semestre / 2017	Graduação em Engenharia Química: Bacharelado - Integral	FAMAT39002	Álgebra Linear	Q
2° Semestre / 2017	Graduação em Matemática: Licenciatura - Integral	GMA016	Estruturas Algébricas 1	M
1° Semestre / 2018	Curso de Mestrado Acadêmico em Matemática	PMA002	Álgebra Linear	M
1° Semestre / 2018	Graduação em Matemática: Licenciatura - Integral	GMA011	Introdução à Teoria dos Números	M
2° Semestre / 2018	Graduação em Engenharia Química: Bacharelado - Integral	FAMAT39002	Álgebra Linear	Q
2° Semestre / 2018	Graduação em Matemática: Licenciatura - Integral	GMA016	Estruturas Algébricas 1	M
1° Semestre / 2019	Graduação em Biotecnologia: Bacharelado - Integral	GBT002	Matemática	U

PERÍODO	CURSO	CÓDIGO	DISCIPLINA	TURMA
1° Semestre / 2019	Graduação em Matemática: Bacharelado - Integral	GMA051	Álgebra Linear 2	M
2° Semestre / 2019	Graduação em Física de Materiais: Bacharelado - Integral	GFM012	Álgebra Linear	F
2° Semestre / 2019	Graduação em Física Médica: Bacharelado - Integral	FAMAT39002	Álgebra Linear	G
2° Semestre / 2019	Graduação em Matemática: Licenciatura - Integral	FAMAT31302	Álgebra Linear I	M
2° Semestre / 2019	Graduação em Matemática: Licenciatura - Integral	GMA007	Álgebra Linear 1	M
1° Per. Esp. / 20 / 20	Curso de Mestrado Acadêmico em Matemática	PMA001	Álgebra	1
1° Per. Esp. / 20 / 20	Graduação em Química Industrial: Bacharelado - Integral	GQB011	Álgebra Linear	E
1° Semestre / 20 / 20	Curso de Mestrado Acadêmico em Matemática	PMA001	Álgebra	1
1° Semestre / 20 / 20	Graduação em Biotecnologia: Bacharelado - Integral	GBT002	Matemática	I_U
1° Semestre / 20 / 20	Graduação em Engenharia Aeronáutica: Bacharelado - Integral	FAMAT49022	Álgebra Linear	V1
1° Semestre / 20 / 20	Graduação em Engenharia Mecatrônica: Bacharelado - Integral	FAMAT49022	Álgebra Linear	V1
1° Semestre / 20 / 20	Graduação em Matemática: Bacharelado - Integral	FAMAT39030	Álgebra	I_M
2° Per. Esp. / 20 / 20	Graduação em Engenharia Mecânica: Bacharelado - Integral	FAMAT49022	Álgebra Linear	U
2° Semestre / 20 / 20	Graduação em Engenharia Aeronáutica: Bacharelado - Integral	FAMAT49022	Álgebra Linear	V
2° Semestre / 20 / 20	Graduação em Engenharia Mecatrônica: Bacharelado - Integral	FAMAT49022	Álgebra Linear	V
2° Semestre / 20 / 20	Graduação em Engenharia Química: Bacharelado - Integral	FAMAT39002	Álgebra Linear	Q
2° Semestre / 20 / 20	Graduação em Física de Materiais: Bacharelado - Integral	GFM012	Álgebra Linear	F
2° Semestre / 20 / 20	Graduação em Física Médica: Bacharelado - Integral	FAMAT39002	Álgebra Linear	G
1° Semestre / 2021	Curso de Mestrado Acadêmico em Matemática	PMA001	Álgebra	M
1° Semestre / 2021	Curso de Mestrado Acadêmico em Matemática	PMA018	Seminários	M
1° Semestre / 2021	Graduação em Engenharia Aeronáutica: Bacharelado - Integral	FAMAT49022	Álgebra Linear	V
1° Semestre / 2021	Graduação em Engenharia Mecatrônica: Bacharelado - Integral	FAMAT49022	Álgebra Linear	V
1° Semestre / 2021	Graduação em Física de Materiais: Bacharelado - Integral	GFM012	Álgebra Linear	F
1° Semestre / 2021	Graduação em Física Médica: Bacharelado - Integral	FAMAT39002	Álgebra Linear	G
1° Semestre / 2021	Graduação em Gestão da Informação: Bacharelado - Integral	FAMAT39206	Álgebra Linear	I
2° Semestre / 2021	Curso de Mestrado Acadêmico em Matemática	PMA018	Seminários	M
2° Semestre / 2021	Curso de Mestrado Acadêmico em Matemática	PMA033	Estágio de Docência	M
2° Semestre / 2021	Curso de Mestrado Acadêmico em Matemática	PMA034	Estudo Dirigido I	O
2° Semestre / 2021	Curso de Mestrado Acadêmico em Matemática	PMA034	Estudo Dirigido I	R
2° Semestre / 2021	Graduação em Engenharia Química: Bacharelado - Integral	FAMAT39108	Geometria Analítica	Q
2° Semestre / 2021	Graduação em Matemática: Bacharelado - Integral	FAMAT39014	Álgebra Linear II	MAT
1° Semestre / 2022	Curso de Mestrado Acadêmico em Matemática	PMA036	Dissertação de Mestrado	O
1° Semestre / 2022	Curso de Mestrado Acadêmico em Matemática	PMA036	Dissertação de Mestrado	R
1° Semestre / 2022	Graduação em Engenharia Biomédica: Bacharelado - Integral	FAMAT31021	Geometria Analítica	1
1° Semestre / 2022	Graduação em Engenharia de Computação: Bacharelado - Integral	FAMAT31021	Geometria Analítica	1

PERÍODO	CURSO	CÓDIGO	DISCIPLINA	TURMA
1° Semestre / 2022	Graduação em Engenharia de Controle e Automação: Bacharelado - Integral	FAMAT31021	Geometria Analítica	1
1° Semestre / 2022	Graduação em Engenharia Elétrica: Bacharelado - Integral	FAMAT31021	Geometria Analítica	1
1° Semestre / 2022	Graduação em Engenharia Eletrônica e de Telecomunicações: Bacharelado - Integral	FAMAT31021	Geometria Analítica	1
1° Semestre / 2022	Graduação em Matemática: Licenciatura - Integral	FAMAT31305	Introdução à Teoria dos Números	MAT
2° Semestre / 2022	Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária: Bacharelado - Integral	FAMAT31021	Geometria Analítica	A
2° Semestre / 2022	Graduação em Matemática: Bacharelado - Integral	FAMAT39014	Álgebra Linear II	MAT
1° Semestre / 2023	Graduação em Gestão da Informação: Bacharelado - Integral	FAMAT39110	Geometria Analítica	I
2° Semestre / 2023	Curso de Mestrado Acadêmico em Matemática	PMA001	Álgebra	M
2° Semestre / 2023	Graduação em Engenharia Biomédica: Bacharelado - Integral	FAMAT31021	Geometria Analítica	1
2° Semestre / 2023	Graduação em Engenharia de Computação: Bacharelado - Integral	FAMAT31021	Geometria Analítica	1
2° Semestre / 2023	Graduação em Engenharia de Controle e Automação: Bacharelado - Integral	FAMAT31021	Geometria Analítica	1
2° Semestre / 2023	Graduação em Engenharia Elétrica: Bacharelado - Integral	FAMAT31021	Geometria Analítica	1
2° Semestre / 2023	Graduação em Engenharia Eletrônica e de Telecomunicações: Bacharelado - Integral	FAMAT31021	Geometria Analítica	1
1° Semestre / 2024	Curso de Verão (Aluno Especial)	DCV001A	Disciplina de Curso de Verão: Álgebra Linear	M
1° Semestre / 2024	Graduação em Matemática: Bacharelado - Integral	FAMAT39014	Álgebra Linear II	MAT
1° Semestre / 2024	Graduação em Química Industrial : Bacharelado - Integral	FAMAT31021	Geometria Analítica	Q

Por ser verdade, firmo a presente.

Uberlândia MG, em 28 de junho de 2024.

GUILHERME CHAUD TIZZIOTTI

Diretor do Instituto de Matemática e Estatística - IME

Portaria de Pessoal UFU Nº 2489, de 02 de maio de 2024.



Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Chaud Tizzotti, Diretor(a)**, em 01/07/2024, às 14:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5500863** e o código CRC **8E57BA78**.

9.2 Comprovantes Atividades de Orientação

Esta subseção apresenta o comprovante de co-orientações de Tese de Doutorado concluídas.

9.2.1 Doutorado



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

Ilha do Fundão, 21941-909 Rio de Janeiro (RJ), Brasil



Declaração de co-orientação

Na minha função como coordenador substituto do Programa de Pós-Graduação em Matemática da UFRJ, venho por meio desta declarar que o Professor Alonso Sepúlveda Castellanos, da Universidade Federal de Uberlândia, atua desde Janeiro 2024 como co-orientador do doutorando Adler Vieira Marques, junto com a Professora Luciane Quoos da UFRJ.

Rio de Janeiro, 7 de junho de 2024

Vice-Coordenador da Pós-Graduação em Matemática

*Prof. Manuel Stadlbauer, IM-UFRJ, Ilha do Fundão, 21941-909 Rio de Janeiro (RJ),
Brasil. Web arquimedes.nce.ufrj.br/dm/manuel/, mail manuel@im.ufrj.br*

9.2.2 Dissertação de Mestrado



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Matemática
Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F, Sala 1F 160 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-
MG, CEP 38400-902
Telefone: (34) 3239-4209/4154 - www.ppmat.ime.ufu.br - ppmat@ime.ufu.br



DECLARAÇÃO

Processo nº 23117.096655/2019-81

Interessado: Alonso Sepulveda Castellanos

Declaro que o docente Alonso Sepulveda Castellanos do Instituto de Matemática e Estatística IME-UFU, orienta o discente Miguel Angel Aguilar Orduña, matrícula 12312MAT004, no curso de Mestrado Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Matemática-PPGMAT, da Universidade Federal de Uberlândia-UFU.

O processo de orientação do discente teve início em 18/04/2024, com a aprovação pelo Colegiado do PPGMAT, e encontra-se em andamento.

Uberlândia - MG, 21 de junho de 2024.

VICTOR GONZALO LOPEZ NEUMANN

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Matemática
Portaria de Pessoal UFU - No 6913, de 30/11/2023



Documento assinado eletronicamente por **Victor Gonzalo Lopez Neumann, Coordenador(a)**, em 21/06/2024, às 09:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5483586** e o código CRC **1FF754D6**.

Referência: Processo nº 23117.096655/2019-81

SEI nº 5483586

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Matemática

Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F, Sala 1F 160 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 3239-4209/4154 - www.posgrad.famat.ufu.br - pgmat@famat.ufu.br**DECLARAÇÃO**

Processo nº 23117.096655/2019-81

Interessado: Alonso Sepulveda Castellanos

Declaro que o docente **Alonso Sepúlveda Castellanos**, da Faculdade de Matemática FAMAT-UFU, orientou a discente Marcela Diniz Silva, matrícula 12012MAT008, no curso de Mestrado Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Matemática-PPMAT, da Universidade Federal de Uberlândia-UFU.

O processo de orientação do discente teve início em 06 de agosto de 2020 e encerramento em 25 de maio de 2022, com a defesa da dissertação de mestrado.

Uberlândia - MG, 10 de junho de 2022.

FERNANDO RODRIGO RAFAELI

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Matemática

Portaria de Pessoal UFU - No 4614, de 30/11/2021



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Rodrigo Rafaeli, Coordenador(a)**, em 10/06/2022, às 15:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Assinatura

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3676433** e o código CRC **6E90A58C**.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Matemática

Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F, Sala 1F 160 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 3239-4209/4154 - www.posgrad.famat.ufu.br - pgmat@famat.ufu.br**DECLARAÇÃO**

Processo nº 23117.096655/2019-81

Interessado: Alonso Sepulveda Castellanos

Declaro que o docente **Alonso Sepúlveda Castellanos**, da Faculdade de Matemática FAMAT-UFU, orientou o discente João Antônio Camargo Neto, matrícula 12012MAT005, no curso de Mestrado Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Matemática-PPMAT, da Universidade Federal de Uberlândia-UFU.

O processo de orientação do discente teve início em 06 de agosto de 2020 e encerramento em 30 de maio de 2022, com a defesa da dissertação de mestrado.

Uberlândia - MG, 10 de junho de 2022.

FERNANDO RODRIGO RAFAELI

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Matemática

Portaria de Pessoal UFU - No 4614, de 30/11/2021



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Rodrigo Rafaeli, Coordenador(a)**, em 10/06/2022, às 15:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Assinatura

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3676521** e o código CRC **1021482B**.

9.2.3 Trabalhos de Conclusão de Curso

Bucaramanga, 18 de diciembre de 2023



A QUIEN CORRESPONDA:

Por la presente se certifica formalmente que el profesor Alonso Sepúlveda Castellanos, quien actualmente desempeña el cargo de “Profesor Asociado III” en la Universidade Federal de Uberlândia, está colaborando activamente como codirector del trabajo de grado titulado “Semigrupos Numéricos Irreducibles en N_d ”, identificado con el código 30984 y desarrollado en la Universidad Industrial de Santander en Bucaramanga, Colombia por el estudiante Luis Alejandro Forero Argel.

Desde el inicio de este proceso, el profesor Alonso Sepúlveda Castellanos ha demostrado un compromiso excepcional al proporcionar orientación valiosa, críticas constructivas y apoyo continuo para el desarrollo y la ejecución del trabajo de grado. Su experiencia en Álgebra, Teoría de Códigos y Criptografía ha enriquecido significativamente la investigación, brindando perspectivas fundamentales que han contribuido a la calidad de la monografía. La disposición del profesor Alonso Sepúlveda Castellanos para dedicar tiempo y esfuerzo al proyecto, así como por su habilidad para guiar al estudiante y su trabajo hacia estándares académicos elevados ha sido muy importante para el desarrollo del trabajo de grado.

Adjunto a esta carta, encontrará una copia de la carta de entrega del anteproyecto de grado a la Universidad Industrial de Santander, firmada por el profesor Alonso Sepúlveda Castellanos para confirmar su participación como codirector del trabajo de grado, junto a la carta de aceptación del proyecto de grado y una captura de pantalla del sistema de gestión de trabajos de grado de la Universidad Industrial de Santander que registra al profesor Alonso Sepúlveda Castellanos como codirector.

Quedo a su disposición para cualquier consulta adicional o para proporcionar información adicional que pueda requerir.

Atentamente,


GILBERTO ARENAS DÍAZ
Director
Escuela de Matemáticas
Universidad Industrial de Santander

Escuela de Matemáticas
Ciudad Universitaria, Carrera 27 – Calle 9, Edificio Camilo Torres. Oficina 201
PBX: (097) 634 40 00 Ext. 2307 – 2308 – 2316, Fax: (097) 645 03 01
E-mail: matjef@uis.edu.co
Bucaramanga, Colombia



Bucaramanga, 12 de julio de 2023

Señores

Consejo de Escuela

Escuela de Matemáticas

Universidad Industrial de Santander

Apreciados compañeros,

Por medio de la presente autorizamos la entrega del proyecto de trabajo de grado titulado "Semigrupos Numéricos Irreducibles en N^d " del estudiante del programa de Matemáticas, Luis Alejandro Forero Argel código 2200782. Comedidamente solicitamos la asignación de evaluadores para la propuesta.

Cordial saludo.

Handwritten signature of Wilson Olaya León in blue ink, with the name written in a cursive style.

Wilson Olaya León

Director

Universidad industrial de Santander

Handwritten signature of Alonso Sepúlveda Castellanos in blue ink, with the name written in a cursive style.

Alonso Sepúlveda Castellanos

Codirector

Universidad Federal de Uberlandia

	ESCUELA DE MATEMÁTICAS	Código: FTG.001
	FORMATO PARA CALIFICACIÓN DE TRABAJO DE GRADO I	Versión: 01

FECHA DE DILIGENCIAMIENTO		
DD	MM	AA
14	08	2023

UNIDAD: Escuela de Matemáticas
TÍTULO DE PROYECTO DE GRADO: SEMIGRUPOS NUMÉRICOS IRREDUCIBLES EN \mathbb{N}^d

ESTUDIANTES QUE PRESENTAN EL PROYECTO		
No	CÓDIGO	NOMBRES Y APELLIDOS
1.	2000722	LUIS ALEJANDRO FORERO ARGEL
2.		

CALIFICACIÓN

APROBADO:	X	REPROBADO:
------------------	----------	-------------------

OBSERVACIONES

En general la propuesta está bien, pero es importante que se tengan en cuenta algunos ajustes de escritura, especialmente para la versión final del trabajo. Se recomienda reescribir el objetivo 2 de la propuesta en tal forma que pueda ser verificable su cumplimiento.

FIRMA CALIFICADOR:	
NOMBRE CALIFICADOR:	ARNOLDO TEHERÁN HERRERA

Trabajo de grado

Título: SEMIGRUPOS NUMÉRICOS IRREDUCIBLES EN N°D

Código trabajo: 30984 **Fecha de presentación:** Aug/24/2023
Estado: EN EVALUACIÓN **Fecha último estado:** Aug/24/2023
Indicativo trabajo: ORIGINAL **Área aplicación:** MATEMATICAS
Tipo de trabajo: TRABAJO DE INVESTIGACION **Tipo entidad:**
Fecha de aprobación: **Fecha terminación:**
Número documento soporte: 0 **Clase documento soporte:**
Fecha documento soporte: **Nota proyecto:**

Directores

Documento	Nombre	Tipo	Clase director
C-13510303	OLAYA LEON WILSON	INTERNO	DIRECTOR
C-13742133	SEPULVEDA CASTELLANOS ALONSO	EXTERNO	CODIRECTOR

Calificadores

Documento	Nombre	Tipo	Clase calificador	Nota numérica
C-63513061	ALBARRACIN MANTILLA ADRIANA ALEXANDRA	INTERNO	NORMAL	
C-78023352	TEHERAN HERRERA ARNOLDO RAFAEL	INTERNO	NORMAL	

Regresar



ESCUELA DE MATEMÁTICAS

FORMATO PARA CALIFICACIÓN DE TRABAJO DE GRADO II

FECHA DE DILIGENCIAMIENTO

DD	MM	AA
12	08	2024

UNIDAD: Escuela de Matemáticas

TÍTULO DEL TRABAJO DE GRADO: Semigrupos numéricos irreducibles en N^d

ESTUDIANTES QUE PRESENTAN EL TRABAJO DE GRADO

No	CÓDIGO	NOMBRES Y APELLIDOS
1.	2200782	Luis Alejandro Forero Argel
2.		

CALIFICACIÓN (%)		CALIFICACIÓN TOTAL
Informe final (70%)	4.7	4.7
Sustentación (30%)	4.7	

OBSERVACIONES

Excelente trabajo, con una gran profundidad en el contenido matemático y temas muy recientes. Se recomienda hacerlos ajustes con las observaciones al documento final.

NOMBRE CALIFICADOR:

Arnoldo Teherán Herrera

FIRMA CALIFICADOR:

Arnoldo Teherón H



ESCUELA DE MATEMÁTICAS

FORMATO PARA CALIFICACIÓN DE TRABAJO DE GRADO II



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Coordenação do Curso de Graduação em Matemática
Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F, Sala 1F156 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-
MG, CEP 38400-902
Telefone: +55 (34) 3239-4115/4451 - www.famat.ufu.br - cocma@famat.ufu.br



DECLARAÇÃO

Processo nº 23117.007577/2023-35

Interessado: Alonso Sepulveda Castellanos

DECLARAÇÃO DE ORIENTAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Declaro que o **Prof. Dr. Alonso Sepúlveda Castellanos** orientou o discente Tiago Aprígio Bezerra Meireles, vinculado ao curso de Bacharelado em Matemática, sob número de matrícula 11711MAT028, durante o seu Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Curvas elípticas e criptografia" no período de março de 2020 a dezembro de 2020. O discente supracitado apresentou seu trabalho no dia 21 de dezembro de 2020, sendo este aprovado após avaliação da banca composta por Prof. Dr. Cícero Fernandes de Carvalho, Dr. Neiton Pereira da Silva e Dr. Alonso Sepúlveda Castellanos, orientador do candidato.

Uberlândia, 10 de julho de 2024

RAFAEL ANTÔNIO ROSSATO
Coordenador do Curso de Graduação em Matemática
Portaria R nº 4885/2022



Documento assinado eletronicamente por **Rafael Antonio Rossato**,
Coordenador(a), em 10/07/2024, às 16:46, conforme horário oficial de Brasília,
com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código
verificador **5523948** e o código CRC **B62523FB**.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Coordenação do Curso de Graduação em Matemática
Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F, Sala 1F156 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
Telefone: +55 (34) 3239-4115/4451 - www.famat.ufu.br - cocma@famat.ufu.br



Declaração

Processo nº 23117.082139/2018-99

Interessado: Coordenação do Curso de Graduação em Matemática, Alonso Sepúlveda Castellanos

DECLARAÇÃO DE ORIENTAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Declaro que o Prof. Dr. Alonso Sepúlveda Castellanos orientou o discente João Antonio Camargo, vinculado ao curso de Licenciatura em Matemática, sob número de matrícula 11611MAT014, durante o seu Trabalho de Conclusão de Curso, conforme detalhamento na tabela a seguir:

Discente	Título do trabalho	Período de orientação	Carga horária total	Data da defesa e aprovação
João Antonio Camargo	Códigos Algébricos Geométricos	08/2019 a 12/2019	60h	13/12/2019

Uberlândia, 22 de junho de 2020.

Germano Abud de Rezende

01/07/2020 <https://mail-attachment.googleusercontent.com/attachment/u/0/?ui=2&ik=6e86c4968a&attid=0.1&permmsgid=msg-f:1670865524803361944&th=17301b579959dc98&view=att&disp=inline&saddbat=A...>

Coordenador do Curso de Graduação em Matemática

PORTARIA SEI REITO Nº 1140



Documento assinado eletronicamente por **Germano Abud de Rezende, Coordenador(a)**, em 29/06/2020, às 17:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. logotipo 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2096723** e o código CRC **2454402F**.

Referência: Processo nº 23117.082139/2018-99

SEI nº 2096723



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Coordenação do Curso de Graduação em Matemática
Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F, Sala 1F156 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-
MG, CEP 38400-902
Telefone: +55 (34) 3239-4115/4451 - www.famat.ufu.br - cocma@famat.ufu.br



DECLARAÇÃO

Processo nº 23117.007577/2023-35

Interessado: Alonso Sepulveda Castellanos

Declaro que o **Prof. Dr. Alonso Sepúlveda Castellanos** orientou o discente Wagner Dias Alves de Souza, vinculado ao curso de Bacharelado em Matemática, sob número de matrícula 11221MAT005, durante o seu Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Anéis de Valorização e o Teorema de Nullstellensatz" no período de março de 2013 a fevereiro de 2015. O discente supracitado apresentou seu trabalho no dia 11 de fevereiro de 2015, sendo este aprovado após avaliação da banca composta por Prof. Dr. Guilherme Chaud Tizziotti, Dr. Victor Gonzalo Lopez Neumann e Dr. Alonso Sepúlveda Castellanos, orientador do candidato.

Uberlândia, 10 de julho de 2024

RAFAEL ANTÔNIO ROSSATO
Coordenador do Curso de Graduação em Matemática
Portaria R nº 4885/2022



Documento assinado eletronicamente por **Rafael Antonio Rossato**, **Coordenador(a)**, em 10/07/2024, às 16:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5523982** e o código CRC **693BEC8E**.

9.2.4 Iniciação Científica



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA



DECLARAÇÃO

Declaro que o **Prof. Dr. Alonso Sepúlveda Castellanos**, do IME/UFU, orienta desde 01 de agosto de 2024 até a presente data, o estudante Israel Mendonça Gonçalves da Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia-MG. A orientação é realizada no âmbito do Programa de Iniciação Científica PICME (Programa de Iniciação Científica e Mestrado para Medalhistas da OBMEP e OBM), que é regionalmente gerido pelo Programa de Pós-Graduação em Matemática desta universidade.

UBERLÂNDIA - MG, 13 DE AGOSTO DE 2024.

Elisa Regina dos Santos.

Elisa Regina dos Santos
Coordenadora do PICME-IME-UFU
Instituto de Matemática e Estatística
Universidade Federal de Uberlândia - MG



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA



DECLARAÇÃO

Declaro que o **Prof. Dr. Alonso Sepúlveda Castellanos**, do IME/UFU, orientou de 01 de março de 2024 a 31 de julho de 2024, o estudante Daniel Soares Braga da Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia-MG. A orientação foi realizada no âmbito do Programa de Iniciação Científica PICME (Programa de Iniciação Científica e Mestrado para Medalhistas da OBMEP e OBM), que é regionalmente gerido pelo Programa de Pós-Graduação em Matemática desta universidade.

UBERLÂNDIA - MG, 07 DE AGOSTO DE 2024.

Elisa Regina dos Santos.

Elisa Regina dos Santos
Coordenadora do PICME-IME-UFU
Instituto de Matemática e Estatística
Universidade Federal de Uberlândia - MG



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA



DECLARAÇÃO

Declaro que o Professor Doutor Alonso Sepúlveda Castellanos, da FAMAT/UFU, orientou de 01 de agosto de 2023 a 30 de setembro de 2023, o estudante Breno Oliveira Cavalcante da Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia-MG. A orientação é realizada no âmbito do Programa de Iniciação Científica PICME (Programa de Iniciação Científica e Mestrado para Medalhistas da OBMEP e OBM), que é regionalmente gerido pelo Programa de Pós-Graduação em Matemática desta universidade.

UBERLÂNDIA - MG, 11 DE NOVEMBRO DE 2023.

Victor Neumann

Victor Gonzalo Lopez Neumann
Coordenador do PICME-FAMAT-UFU
Faculdade de Matemática
Universidade Federal de Uberlândia - MG



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - UFU
FACULDADE DE MATEMÁTICA - FAMAT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA

DECLARAÇÃO

Declaro que o Professor Doutor Alonso Sepúlveda Castellanos, da FAMAT/UFU, orienta desde 01 de abril de 2022 até a presente data, a estudante Rafaella Augusta de Moura da Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia-MG. A orientação é realizada no âmbito do Programa de Iniciação Científica PICME (Programa de Iniciação Científica e Mestrado para Medalhistas da OBMEP e OBM), que é regionalmente gerido pelo Programa de Pós-Graduação em Matemática desta universidade.

UBERLÂNDIA – MG, 20 DE JUNHO DE 2022

Victor Neumann

Prof. Dr. Victor Gonzalo Lopez Neumann
Coordenador do PICME-FAMAT-UFU
Faculdade de Matemática
Universidade Federal de Uberlândia - MG



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA



DECLARAÇÃO

Declaro que o Professor Doutor Alonso Sepúlveda Castellanos, da FAMAT/UFU, orientou de 01 de agosto de 2022 a 24 de abril de 2023, o estudante Guilherme Cabral de Menezes da Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia-MG. A orientação é realizada no âmbito do Programa de Iniciação Científica PICME (Programa de Iniciação Científica e Mestrado para Medalhistas da OBMEP e OBM), que é regionalmente gerido pelo Programa de Pós-Graduação em Matemática desta universidade.

UBERLÂNDIA - MG, 20 DE JUNHO DE 2023

Victor Neumann

Victor Gonzalo Lopez Neumann
Coordenador do PICME-FAMAT-UFU
Faculdade de Matemática
Universidade Federal de Uberlândia - MG



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - UFU
FACULDADE DE MATEMÁTICA - FAMAT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA

DECLARAÇÃO

Declaro que o Professor Doutor Alonso Sepúlveda Castellanos, da FAMAT/UFU, orienta desde 01 de abril de 2022 até a presente data, a estudante Rafaella Augusta de Moura da Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia-MG. A orientação é realizada no âmbito do Programa de Iniciação Científica PICME (Programa de Iniciação Científica e Mestrado para Medalhistas da OBMEP e OBM), que é regionalmente gerido pelo Programa de Pós-Graduação em Matemática desta universidade.

UBERLÂNDIA – MG, 20 DE JUNHO DE 2022

Victor Neumann

Prof. Dr. Victor Gonzalo Lopez Neumann
Coordenador do PICME-FAMAT-UFU
Faculdade de Matemática
Universidade Federal de Uberlândia - MG



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - UFU
FACULDADE DE MATEMÁTICA - FAMAT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA

DECLARAÇÃO

Declaro que o Professor Doutor Alonso Sepúlveda Castellanos, da FAMAT/UFU, orienta desde 01 de agosto de 2021 até a presente data, o estudante Edinilson Ferreira Vilela da Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia-MG. A orientação é realizada no âmbito do Programa de Iniciação Científica PICME (Programa de Iniciação Científica e Mestrado para Medalhistas da OBMEP e OBM), que é regionalmente gerido pelo Programa de Pós-Graduação em Matemática desta universidade.

UBERLÂNDIA – MG, 20 DE JUNHO DE 2022

Victor Neumann

Prof. Dr. Victor Gonzalo Lopez Neumann
Coordenador do PICME-FAMAT-UFU
Faculdade de Matemática
Universidade Federal de Uberlândia - MG



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA - famat@ufu.br
Av. João Naves de Ávila, 2121 - Bairro Santa Mônica 38.408-100 - Uberlândia-MG



**PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL
DA FACULDADE DE MATEMÁTICA**

Declaro que o professor

Alonso Sepúlveda Castellanos

orientou o aluno **Tiago Aprígio Bezerra Meireles** do Programa de Educação Tutorial da Faculdade de Matemática no projeto “*Curvas Elípticas e Criptografia*” no período de 01 de setembro de 2019 a 30 de junho de 2020.

Uberlândia, 01 de julho de 2020.

Marcus Augusto Bronzi

Marcus Augusto Bronzi



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - UFU
FACULDADE DE MATEMÁTICA - FAMAT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA

DECLARAÇÃO

Declaro que o Professor Doutor Alonso Sepúlveda Castellanos, da FAMAT/UFU, orientou de 01 de setembro de 2017 a 31 de janeiro de 2019 o estudante Thael Ferreira Zaruz da Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia-MG. A orientação foi realizada no âmbito do Programa de Iniciação Científica PICME (Programa de Iniciação Científica e Mestrado para Medalhistas da OBMEP e OBM), que é regionalmente gerido pelo Programa de Pós-Graduação em Matemática desta universidade.

UBERLÂNDIA – MG, 23 DE JUNHO DE 2020.

Prof. Dr. Luis Renato Gonçalves Dias
Coordenador do PICME-FAMAT-UFU
Faculdade de Matemática
Universidade Federal de Uberlândia - MG



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - UFU
FACULDADE DE MATEMÁTICA - FAMAT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA

DECLARAÇÃO

Declaro que o Professor Doutor Alonso Sepúlveda Castellanos, da FAMAT/UFU, orientou de 01 de agosto de 2018 a 31 de julho de 2019 o estudante Paulo Victor Silva Ferreira da Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia-MG. A orientação foi realizada no âmbito do Programa de Iniciação Científica PICME (Programa de Iniciação Científica e Mestrado para Medalhistas da OBMEP e OBM), que é regionalmente gerido pelo Programa de Pós-Graduação em Matemática desta universidade.

UBERLÂNDIA – MG, 23 DE JUNHO DE 2020.

Prof. Dr. Luis Renato Gonçalves Dias
Coordenador do PICME-FAMAT-UFU
Faculdade de Matemática
Universidade Federal de Uberlândia - MG



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - UFU
FACULDADE DE MATEMÁTICA - FAMAT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA

DECLARAÇÃO

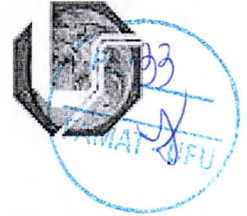
Declaro que o Professor Dr. **Alonso Sepúlveda Castellanos**, da Universidade Federal de Uberlândia, orienta desde 01 de março de 2016 o bolsista **João Antonio Camargo Neto**, do curso de Matemática – UFU, Uberlândia-MG. A orientação é realizada no âmbito do Programa de Iniciação Científica **PICME** (Programa de Iniciação Científica e Mestrado para Medalhistas da OBMEP e OBM), que é regionalmente gerido pelo Programa de Pós-Graduação em Matemática desta universidade.

Declaro que o Programa de Iniciação Científica **PICME** está regulamentado no CNPq, órgão que paga bolsa mensal de R\$ 400,00 aos bolsistas participantes do programa, e está sendo gerenciado e supervisionado em nível geral pelo IMPA. O objetivo do programa é subsidiar a formação matemática dos bolsistas com vistas ao ingresso em Programas de Pós-Graduação em Matemática.

Por fim, declaro que as atividades relacionadas ao **PICME** para os bolsistas somam 12 horas semanais.

UBERLÂNDIA – MG, JULHO DE 2018.

Prof. Dr. Luis Renato Gonçalves Dias
Coordenador do **PICME-FAMAT-UFU**
Faculdade de Matemática
Universidade Federal de Uberlândia - MG



DECLARAÇÃO

Declaro que o docente **Alonso Sepúlveda Castellanos** - Faculdade de Matemática / Universidade Federal de Uberlândia - orientou, de 1º de agosto de 2015 a 29 de fevereiro de 2016, o aluno **Gustavo Saraiva Silveira**, regularmente matriculado no curso de Engenharia Química desta universidade, no âmbito do Programa de Iniciação Científica PICME (Programa de Iniciação Científica e Mestrado para Medalhistas da OBMEP e OBM).

Declaro, ainda, que o Programa de Iniciação Científica PICME está regulamentado no CNPq, órgão que fomentou bolsa mensal de R\$ 400,00 ao supracitado orientando-medalista, e está sendo gerenciado e supervisionado em nível nacional pelo IMPA. O objetivo do programa é subsidiar a formação matemática do orientando-medalista com vistas ao ingresso em Programas de Pós-Graduação em Matemática.

Por fim, declaro que as atividades relacionadas ao PICME para o orientando-medalista somaram de 12 horas semanais.

UBERLÂNDIA - MG, 30 DE MARÇO DE 2016.

Jean Venato Santos
Coordenador do PICME-FAMAT-UFU
Faculdade de Matemática
Universidade Federal de Uberlândia - MG



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - UFU
FACULDADE DE MATEMÁTICA - FAMAT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA

DECLARAÇÃO

Declaro que o Prof. Dr. **Alonso Sepúlveda Castellanos**, da FAMAT/UFU, orientou de 01 de agosto de 2012 a 31 de julho de 2014 o aluno **Samuel Carlos Diniz dos Santos**, regularmente matriculado no curso de Engenharia Civil da UNIUBE – Universidade de Uberaba - Uberaba-MG. A orientação foi realizada no âmbito do Programa de Iniciação Científica **PICME** (Programa de Iniciação Científica e Mestrado para Medalhistas da OBMEP e OBM), que é regionalmente gerido pelo Programa de Pós-Graduação em Matemática desta universidade.

Declaro, ainda, que o Programa de Iniciação Científica **PICME** está regulamentado no CNPq, órgão que paga bolsa mensal de R\$ 400,00 ao supracitado orientando-medalista, e está sendo gerenciado e supervisionado em nível geral pelo IMPA. O objetivo do programa é subsidiar a formação matemática do orientando-medalista com vistas ao ingresso em Programas de Pós-Graduação em Matemática.

Por fim, declaro que as atividades relacionadas ao **PICME** para o orientando-medalista somam 12 horas semanais.

UBERLÂNDIA - MG, 15 DE SETEMBRO DE 2014.

Jean Venato Santos
Coordenador do PICME-FAMAT-UFU
Faculdade de Matemática
Universidade Federal de Uberlândia - MG



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA

DECLARAÇÃO

Declaro que o docente **Alonso Sepúlveda Castellanos** - Faculdade de Matemática / Universidade Federal de Uberlândia - orientou, de setembro de 2011 a fevereiro de 2012, as alunas

Maria Luiza Vieira Arruda, regularmente matriculada no curso de Engenharia Aeronáutica da UFU;

Anna Mirian Vieira Arruda, regularmente matriculada no curso de Engenharia Elétrica da UFU.

no âmbito do Programa de Iniciação Científica PICME (Programa de Iniciação Científica e Mestrado para Medalhistas da OBMEP e OBM).

Declaro, ainda, que o Programa de Iniciação Científica PICME está regulamentado no CNPq, órgão que paga bolsa mensal de R\$ 360,00 às supracitadas orientanda-medalhistas, e está sendo gerenciado e supervisionado pelo IMPA. O objetivo do programa é subsidiar a formação matemática das orientanda-medalhistas com vistas ao ingresso em Programas de Pós-Graduação em Matemática.

Por fim, declaro que as atividades relacionadas ao PICME para as orientanda-medalhistas somam 12 horas semanais.

UBERLÂNDIA - MG, 22 DE MARÇO DE 2012.

Edson Agustini

Edson Agustini (coordenador)
Programa de Pós-Graduação em Matemática
Faculdade de Matemática - Universidade Federal de Uberlândia - MG

Anexo: Termo de Aceitação de Indicação de Bolsista Iniciação Científica - PICME.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA



DECLARAÇÃO

Declaro que o docente **Alonso Sepúlveda Castellanos** - Faculdade de Matemática / Universidade Federal de Uberlândia - orientou, de agosto de 2010 a fevereiro de 2011, a aluna **Anna Myrian Vieira Arruda**, regularmente matriculada no curso de Engenharia Elétrica desta universidade, no âmbito do Programa de Iniciação Científica PICME (Programa de Iniciação Científica e Mestrado para Medalhistas da OBMEP e OBM).

Declaro, ainda, que o Programa de Iniciação Científica PICME está regulamentado no CNPq, órgão que paga bolsa mensal de R\$ 360,00 à supracitada orientanda-medalhista, e está sendo gerenciado e supervisionado pelo IMPA. O objetivo do programa é subsidiar a formação matemática da orientanda-medalhista com vistas ao ingresso em Programas de Pós-Graduação em Matemática.

Por fim, declaro que as atividades relacionadas ao PICME para a orientanda-medalhista somam 12 horas semanais.

UBERLÂNDIA - MG, 22 DE MARÇO DE 2011.

Edson Agustini (coordenador)
Mestrado em Matemática
Programa de Pós-Graduação em Matemática
Faculdade de Matemática
Universidade Federal de Uberlândia - MG

Anexo: Termo de Aceitação de Indicação de Bolsista Iniciação Científica - PICME.

Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Edson Agustini
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Matemática
Portaria R nº 403/08



Faculdade de Matemática – UFU
Câmara de Pesquisa Extensão e Pós-Graduação - CPEPG
Avenida João Naves de Ávila, 2.121 - Campus Santa Mônica
38.400-902 Uberlândia - MG
Fone: (034) 239-4156 / Fax: (034) 239-4126



DECLARAÇÃO

Declaro, para os devidos fins, que a aluna **Ana Carolina Vieira** matriculada sob o N° 96872, no Curso de Matemática, está desenvolvendo, sob a orientação do **Prof. Alonso Sepúlveda Castellanos**, no período de abril de 2009 a março de 2010 o projeto de iniciação científica intitulado *Introdução aos códigos lineares* – cadastrado no Programa Institucional de Iniciação Científica e Monitoria da Faculdade de Matemática (PROMAT).

Uberlândia, 23 de setembro de 2009.


Antonio Carlos Nogueira

Presidente da CPEPG

9.2.5 Especialização em Matemática - UFSJ



COORDENADORIA DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MATEMÁTICA – PGMAT

CARTA CONVITE

Convidamos o professor Alonso Sepúlveda Castellanos, da Universidade Federal de Uberlândia, para orientar trabalhos de monografia dos alunos do curso de especialização em matemática da UFSJ, no período de Maio a Dezembro de 2012.

São João del-Rei, 27 de março de 2012.

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Diniz', is centered on a white background.

Prof^a. Adélia Conceição Diniz
Coordenadora

PROFESSOR	TUTOR A DISTÂNCIA	ALUNO	CPF	POLO	ESTADO	TEMA
Adécio-CAP	Humberto Kennedy	PAULO HENRIQUE SALES GUIMARAES	079551736-00	CAMPO BELO	MG	Bifurcações em sistemas não lineares
Adécio-CAP	Humberto Kennedy	WILLIAN DOS SANTOS RODRIGUES	326954798-67	MIRANDÓPOLIS	SP	Uso da transformada de Wigner no estudo de sistemas dinâmicos
Adécio-CAP	Humberto Kennedy	MARCELO OLIVEIRA DE MORAIS	133327338-00	SERRANA	SP	Modelo Predador Presa com dinâmica estocástica
Adélia	Enildo Garcia	NATALIA DOS SANTOS	079860226-04	OURO PRETO	MG	Uma introdução as curvas diferenciáveis
Adriana Assis-UFMG	Mauricéia	DIRCE PEREIRA DE ANDRADE	077851098-00	BRAGANÇA PAULISTA	SP	O ensino da matemática via resolução de problemas
Adriana Assis-UFMG	Mauricéia	MARIANA DE AVELAR GALVINO	090062296-28	CAMPO BELO	MG	Ensino de matemática via investigação matemática
Adriana Assis-UFMG	Mauricéia	MARIA JULIA PESSOA BERENGUEL	325361408-57	MATÃO	SP	Tendências Pedagógicas no Ensino de Matemática na Formação Inicial de Professores de Matemática - a Resolução de Problemas
Adriana Assis-UFMG	Mauricéia	NATALIA OJEDA MASTRONICOLA	326607288-01	SÃO JOSÉ RIO PRETO	SP	Ensino de matemática via investigação matemática
Adriana Assis-UFMG	Mauricéia	JOSE DOS REIS SANTOS	150776318-24	SERRANA	SP	Ensino de matemática via investigação matemática
Alessandro	Mateus Nascimento	LUIS ANTONIO MACEDO DE SOUZA FRANSOZO	054614746-16	OURO PRETO	MG	Uma visão geométrica sobre equações Diofantinas
Alessandro	Mateus Nascimento	ALZENIR PERPETUA DA SILVA	930572886-34	POMPEU	MG	Jogos
Alessandro	Mateus Nascimento	CARLA APARECIDA DE PAIVA E SILVA	510831246-68	TIMÓTEO	MG	Jogos
Alessandro	Mateus Nascimento	CARLA RENATA DE OLIVEIRA TAVEIRA	075987316-08	TIMÓTEO	MG	Um estudo de círculos
Alessandro	Mateus Nascimento	JOSE SILVERIO HORTA MARTINS E SILVA	119175206-20	TIMÓTEO	MG	Poliedros
Alessandro	Mateus Nascimento	REMILSON DE ASSIS PEREIRA	944770946-04	TIMÓTEO	MG	Um estudo de círculos
Alessandro	Mateus Nascimento	RENATO RODRIGUES DA GAMA	872569326-34	TIMÓTEO	MG	Um estudo de círculos
Alexandre Adão	Diogo Rossoni	ARIADNA PEREIRA MARTINS	076072036-30	CAMPO BELO	MG	Introdução às Técnicas de Amostragem
Alexandre Adão	Diogo Rossoni	CRISTIANE DE ALMEIDA RODRIGUES DOS SANTOS	145461198-79	FRANCA	SP	A proposta curricular de Matemática para a Educação de Jovens e Adultos
Alexandre Adão	Diogo Rossoni	EDSON DE SOUZA	985395826-00	FRANCA	SP	A proposta curricular de Matemática para a Educação de Jovens e Adultos
Alexandre Adão	Diogo Rossoni	MARIA ELIANE DE SOUZA PIRES FREITAS	213315296-20	FRANCA	SP	Uma análise das abordagens dos conceitos de Estatística e Probabilidade nos livros didáticos de Ensino Fundamental
Alexandre Adão	Diogo Rossoni	NALDETE DE ANDRADE BACHUR	661947256-72	FRANCA	SP	O Estudo de abordagens significativas no Ensino de Números Racionais
Alexandre Adão	Diogo Rossoni	ISABEL PIRES DE LIMA	195402938-12	MATÃO	SP	O Estudo de abordagens significativas no Ensino de Números Racionais
Alexandre Adão	Diogo Rossoni	MARCO ANTONIO DE OLIVEIRA	275050408-20	MATÃO	SP	Introdução às Técnicas de Amostragem
Alexandre Adão	Diogo Rossoni	VIVIANE VIEIRA VALERIO	217153808-27	MATÃO	SP	Mudanças na prática do professor de Matemática nos anos finais do ensino fundamental
Alexandre Adão	Diogo Rossoni	ANA CRISTINA SILVA	006530146-35	PATOS DE MINAS	MG	Mudanças na prática do professor de Matemática nos anos finais do ensino fundamental
Alexandre Adão	Diogo Rossoni	GIOVANE HILARIO DA SILVA	627408496-72	SÃO JOÃO BOA VISTA	SP	Uma análise das abordagens dos conceitos de Estatística e Probabilidade nos livros didáticos de Ensino Fundamental
Alexandre Adão	Diogo Rossoni	ADRIANA MAIRA FERREIRA CARDOSO	040670146-60	SETE LAGOAS	MG	Abordagem de Técnicas Estatísticas através da Geometria

Alonso-UFU	Alessandra Olinda	ANGELA APARECIDA DE ALMEIDA	267166688-88	MATÃO	SP	Criptografia Clássica
Alonso-UFU	Alessandra Olinda	ROGERIO SARAIVA DA SILVA	186589678-08	MATÃO	SP	Geometria Fractal
Alonso-UFU	Alessandra Olinda	AIRTON MODESTO DA CUNHA	039571906-22	PATOS DE MINAS	MG	Geometria Fractal
Alonso-UFU	Alessandra Olinda	ELZA MARIA SANDOVAL SHIMIZU	766089641-53	PATOS DE MINAS	MG	Números primos
Alonso-UFU	Alessandra Olinda	KENNIA LUCÉLIA PEREIRA	053570246-93	PATOS DE MINAS	MG	Sobre Construções com régua e compasso
Alonso-UFU	Alessandra Olinda	ANTONIO RESENDE FONSECA	279125746-20	POMPEU	MG	Números Primos
Alonso-UFU	Alessandra Olinda	FABIANA AUGUSTA DOS SANTOS CUNHA	010767186-71	SETE LAGOAS	MG	Geometria Fractal
Alonso-UFU	Alessandra Olinda	IVANIL GOMES	635823506-06	SETE LAGOAS	MG	Métricas no plano e no espaço
Alonso-UFU	Alessandra Olinda	DANIEL VICTOR MENEZES DE VASCONCELOS	089055616-40	TIMÓTEO	MG	Geometria Fractal
Andréia Malacarne	Alicione Moura	TATIANA APARECIDA DOS REIS CARVALHO	042338876-21	CAMPO BELO	MG	Como resolver equações polinomiais de grau 3 e 4
Andréia Malacarne	Alicione Moura	RENATO FERREIRA DE MELO	368918728-12	MATÃO	SP	Aprendendo um pouco mais sobre funções trigonométricas
Andréia Malacarne	Alicione Moura	NATALIA SILVA MALVAR	077630466-60	OURO PRETO	MG	Aprendendo um pouco mais sobre funções trigonométricas
Andréia Malacarne	Alicione Moura	ROBERTA CRISTIANE LOPES DA SILVA	058779276-04	OURO PRETO	MG	Aprendendo um pouco mais sobre funções trigonométricas
Andréia Malacarne	Alicione Moura	RONALDO RICARDO FERREIRA	902715806-15	PATOS DE MINAS	MG	Triângulos retângulos com lados inteiros: Procurando as hipotenusas
Andréia Malacarne	Alicione Moura	RAFAEL HENRIQUE DE OLIVEIRA	079959286-29	SÃO JOÃO BOA VISTA	SP	Construção do conjunto do números reais
Andresa	Durcilene	DANIELA RODRIGUES BATISTA	040616006-64	CAMPO BELO	MG	O ensino-aprendizagem de Matemática através da Resolução de Problemas no Ensino Médio - potencialidades e desafios
Andresa	Durcilene	NERALICE RODRIGUES LACERDA	674008336-34	CAMPO BELO	MG	O uso de jogos didáticos nas aulas de Matemática
Andresa	Durcilene	ZILDA MARIA DE CASTRO SILVA	198278226-91	CAMPO BELO	MG	O ensino da matemática via resolução de problemas
Andresa	Durcilene	KEILLA FERNANDA ROSA DE CASTRO	058795046-38	PATOS DE MINAS	MG	História da Matemática: desenvolvimento histórico de conceitos estudados no ensino básico
Andresa	Durcilene	SÉRGIO LUIS SILVA	001990296-44	PATOS DE MINAS	MG	O ensino-aprendizagem de Matemática através da Resolução de Problemas no Ensino Médio - potencialidades e desafios
Andresa	Durcilene	DANIELA DINIZ E SOUZA	037450556-08	SETE LAGOAS	MG	O ensino da matemática via resolução de problemas
Andresa	Durcilene	LUCIANA MOREIRA DA SILVA	043390196-90	SETE LAGOAS	MG	História da Matemática: desenvolvimento histórico de conceitos estudados no ensino básico
Andresa	Durcilene	MARCELO RODRIGUES DA CUNHA	002408736-02	SETE LAGOAS	MG	O ensino-aprendizagem de Matemática através da Resolução de Problemas no Ensino Médio - potencialidades e desafios
Edson-CAP	Humberto Kennedy	ELDISSEIA DO ROSARIO DE ALMEIDA FIGUEIREDO	060158766-97	OURO PRETO	MG	Aplicações do Cálculo Variacional e da Teoria de Variáveis Complexas em Mecânica e Teorias de Campo
Edson-CAP	Humberto Kennedy	LEONARDO GONCALVES MARTINS	071149486-03	PATOS DE MINAS	MG	Aplicações do Cálculo Variacional e da Teoria de Variáveis Complexas em Mecânica e Teorias de Campo
Fábio Matos	Alicione Moura	ANTONIO CARLOS ANDERSON	037319138-36	BRAGANÇA PAULISTA	SP	Poliedros
Fábio Matos	Alicione Moura	TALITA GRAZIELLA DALL COMMUNE BOTELHO GATTI	294156928-63	BRAGANÇA PAULISTA	SP	Olimpiadas de Matemática
Fábio Matos	Alicione Moura	IRINEU MARCELO ZOCAL	194983858-74	MATÃO	SP	Olimpiadas de Matemática

Fábio Matos	Alicione Moura	PAULO SILVA ROSA	833772558-34	MATÃO	SP	Poliedros
Fábio Matos	Alicione Moura	ALBERTO ROMERO	501338101-00	MIRANDÓPOLIS	SP	Uma visão geométrica sobre equações Diofantinas
Fábio Matos	Alicione Moura	EZEQUIEL DO NASCIMENTO FILHO	098153008-73	SÃO JOSÉ RIO PRETO	SP	Jogos
Francielle-UFU	Vânia Maria	PAULO HENRIQUE PEREIRA	030331726-44	CAMPO BELO	MG	Introdução à Congruência Modular
Francielle-UFU	Vânia Maria	SILVIA PRANDI GOMES PINHEIRO	075706668-28	MATÃO	SP	O Teorema de Pitágoras
Francielle-UFU	Vânia Maria	JOSE CELSO ALVES MELGACO	066149696-17	POMPEU	MG	Critérios de Divisibilidade
Francielle-UFU	Vânia Maria	LUANA TEIXEIRA BORGES	081260126-25	POMPEU	MG	O Teorema de Pitágoras
Francielle-UFU	Vânia Maria	VANESSA APARECIDA CORDEIRO COSTA	068397136-01	POMPEU	MG	Critérios de Divisibilidade
Francielle-UFU	Vânia Maria	MARIA IMACULADA TEIXEIRA ALVES DE FREITAS	113138078-93	SÃO JOÃO BOA VISTA	SP	O Teorema de Pitágoras
Francielle-UFU	Vânia Maria	SANTO MAURICIO GARUTI	785729168-49	SÃO JOSÉ RIO PRETO	SP	Introdução à Congruência Modular
Francielle-UFU	Vânia Maria	DECARTE FERREIRA DA SILVA PAIVA	907796066-04	SETE LAGOAS	MG	O Teorema de Pitágoras
Francielle-UFU	Vânia Maria	SIDNEI LUIS DA SILVA	011197716-92	SETE LAGOAS	MG	Números Primos e o Teorema Fundamental da Aritmética
Francinildo	Durcilene	MARCIA APARECIDA DINIZ CALIXTO	354136206-59	CAMPO BELO	MG	Ensino de área de regiões planas
Francinildo	Durcilene	DELMA APARECIDA TOME MOURA	718082136-53	FRANCA	SP	O ensino de funções afim e quadrática
Francinildo	Durcilene	ANA PAULA GARCIA	258296858-76	MIRANDÓPOLIS	SP	Ensino de área de regiões planas
Francinildo	Durcilene	MARCIO ALEXANDRE SABINO	655467506-00	SÃO JOÃO BOA VISTA	SP	Segmentos Incomensuráveis
Frederico Reis	Vânia Maria	ALESSANDRA ALINE BENALIA	285370288-00	MATÃO	SP	Médias
Frederico Reis	Vânia Maria	FABIO ALESSANDRO MOLON	292771988-85	MATÃO	SP	Conseqüências Interessantes da Continuidade
Frederico Reis	Vânia Maria	ANGELA DA CONCEICAO FAGUNDES	766461906-82	OURO PRETO	MG	Médias
Frederico Reis	Vânia Maria	ANDREA APARECIDA CORDEIRO	012143406-01	POMPEU	MG	Linguagem Matemática no Ensino
Frederico Reis	Vânia Maria	ELIZABETH BERTON	341294978-71	SÃO JOÃO BOA VISTA	SP	O Número Pi
Frederico Reis	Vânia Maria	CLEITON DE OLIVEIRA MARCULINO	065823166-99	TIMÓTEO	MG	Médias
Frederico Reis	Vânia Maria	ROSEMARY APARECIDA SILVA LEAL	458414466-49	TIMÓTEO	MG	Problemas de Máximo e Mínimo em Geometria
Guilherme-UFU	Alicione Moura	MAGDA DE FATIMA DA PURIFICACAO ASSIS	583107546-04	CAMPO BELO	MG	Testes de Primalidade
Guilherme-UFU	Alicione Moura	GUILHERME LAUDIGI PINHEIRO	226182258-80	FRANCA	SP	Semelhança de Triângulos
Guilherme-UFU	Alicione Moura	JONAS OLIVEIRA RIBEIRO	246236818-31	FRANCA	SP	Teorema Fundamental da Aritmética
Guilherme-UFU	Alicione Moura	CRISTIANO APARECIDO DE VASCONCELOS	067450666-96	POMPEU	MG	Congruência de Triângulos
Guilherme-UFU	Alicione Moura	DIEGO JOANDER WALDER CARVALHO	089497586-28	POMPEU	MG	Lemas de Kaplansky

Guilherme-UFU	Alicione Moura	JULIANA PIRES REHDER	254695818-61	SÃO JOÃO BOA VISTA	SP	Equivalência de Áreas
Guilherme-UFU	Alicione Moura	ANDERSON GONCALVES SIQUEIRA	036326116-88	SETE LAGOAS	MG	Razão Áurea
Guilherme-UFU	Alicione Moura	DARCI TEIXEIRA DE SOUZA	053082716-66	TIMÓTEO	MG	Isometrias
Guilherme-UFU	Alicione Moura	JAQUELINA GOMES AREDES	044737846-57	TIMÓTEO	MG	Razão Áurea
José Dávalos	Enildo Garcia	JOSÉ FERNANDO SANTIAGO PRATES	018965938-60	FRANCA	SP	A Função Exponencial, caracterização e aplicações
José Dávalos	Enildo Garcia	LUIZ CESAR DE SOUZA CARDOSO	842847061-87	MIRANDÓPOLIS	SP	Aplicações da Derivada, Multiplicadores de Lagrange
José Dávalos	Enildo Garcia	CRISTIANE RESENDE	077418776-07	OURO PRETO	MG	A Função Exponencial, caracterização e aplicações
José Dávalos	Enildo Garcia	FABIANA APARECIDA BORGES DE ANDRADE	050468436-17	PATOS DE MINAS	MG	O Teorema Fundamental da Proporcionalidade e Aplicações
José Dávalos	Enildo Garcia	ANDRE LUIZ DA SILVA	045068086-06	SÃO JOÃO BOA VISTA	SP	Aplicações da Derivada, Multiplicadores de Lagrange
José Dávalos	Enildo Garcia	LAURA MARIA FARIA ANTONIALI LEAL DE BRITTO	110020488-18	SÃO JOÃO BOA VISTA	SP	O Teorema Fundamental da Proporcionalidade e Aplicações
Julca	Enildo Garcia	ANTONIO PEIXOTO LELES	428826306-97	OURO PRETO	MG	Modelo Unidimensional do Fluxo Sanguíneo em Artérias
Julca	Enildo Garcia	FABIO FELIPE DOS SANTOS	089853116-03	PATOS DE MINAS	MG	Modelo Unidimensional do Fluxo Sanguíneo em Artérias
Julca	Enildo Garcia	KELLY SOUZA DE AQUINO	075401226-33	PATOS DE MINAS	MG	Minimização da Resistência do Sangue que Escoa Através de uma Artéria Ramificada
Julca	Enildo Garcia	LUCAS FERREIRA GERALDO	049394616-02	SETE LAGOAS	MG	Minimização da Resistência do Sangue que Escoa Através de uma Artéria Ramificada
Lucieli-UJEM	Mauricéia	ALEXANDRA VILELA DEL BIANCO MAIA	873115776-91	FRANCA	SP	O ensino da matemática via resolução de problemas
Lucieli-UJEM	Mauricéia	VALERIA GONCALVES LEITE	028861516-61	FRANCA	SP	História da Matemática: desenvolvimento histórico de conceitos estudados no ensino básico
Lucieli-UJEM	Mauricéia	ADRIANA PARAVANI	141061338-06	MATÃO	SP	História da Matemática: desenvolvimento histórico de conceitos estudados no ensino básico
Lucieli-UJEM	Mauricéia	CRISTIANE DE FATIMA FERNANDES BERNARDI	107843688-64	MATÃO	SP	Do livro "How to Solve it?" de George Polya (1945) à Resolução de Problemas nos dias atuais: considerações a respeito.
Lucieli-UJEM	Mauricéia	ELIANE MARIA MIOLA	196378448-05	MATÃO	SP	História da Matemática: desenvolvimento histórico de conceitos estudados no ensino básico
Lucieli-UJEM	Mauricéia	ADRIANA LUCAS GOULART	315066138-29	SÃO JOÃO BOA VISTA	SP	História da Matemática: desenvolvimento histórico de conceitos estudados no ensino básico
Lucieli-UJEM	Mauricéia	CAROLINA RODRIGUES DA SILVA	356956298-02	SÃO JOÃO BOA VISTA	SP	História da Matemática: desenvolvimento histórico de conceitos estudados no ensino básico
Lucieli-UJEM	Mauricéia	JULYETTE PRISCILA REDLING	323039428-37	SÃO JOÃO BOA VISTA	SP	O ensino-aprendizagem de Matemática através da Resolução de Problemas no Ensino Médio - potencialidades e desafios
Lucieli-UJEM	Mauricéia	GISELE DIONISIO FERREIRA	299394318-99	SÃO JOSÉ RIO PRETO	SP	História da Matemática: desenvolvimento histórico de conceitos estudados no ensino básico
Marcelo Bifano	Alessandra Olinda	ANTONIO ADILSON DA SILVA	079073008-19	BRAGANÇA PAULISTA	SP	Resolução e modelagem de problemas utilizando métodos de otimização contínua e discreta
Marcelo Bifano	Alessandra Olinda	MARINO ALVES DA SILVA	069449038-57	BRAGANÇA PAULISTA	SP	Resolução e modelagem de problemas utilizando métodos de otimização contínua e discreta
Marcelo Bifano	Alessandra Olinda	ANTONIO ROBERTO FERREIRA	572108106-68	CAMPO BELO	MG	Resolução e modelagem de problemas utilizando métodos de otimização contínua e discreta
Marcelo Bifano	Alessandra Olinda	ELIANA ANGELITA NEVES SOARES	773946906-87	CAMPO BELO	MG	Resolução e modelagem de problemas utilizando métodos de otimização contínua e discreta
Marcelo Bifano	Alessandra Olinda	ELENICE JACOB NASCIMENTO SILVA	098834708-35	FRANCA	SP	Resolução e modelagem de problemas utilizando métodos de otimização contínua e discreta

Marcelo Bifano	Alessandra Olinda	JOSEFA MARIA HELENA SPOTO BUENO DE MORAES	058966158-25	MATÃO	SP	Resolução e modelagem de problemas utilizando métodos de otimização contínua e discreta
Marcelo Bifano	Alessandra Olinda	CLEUTON DA SILVA PEREIRA	810373926-04	PATOS DE MINAS	MG	Resolução e modelagem de problemas utilizando métodos de otimização contínua e discreta
Marcelo Bifano	Alessandra Olinda	DARIULA RODRIGUES DE MELO	960821196-49	PATOS DE MINAS	MG	Resolução e modelagem de problemas utilizando métodos de otimização contínua e discreta
Marcelo Bifano	Alessandra Olinda	DANIELA MARIA MIRANDA	013218266-13	TIMÓTEO	MG	Resolução e modelagem de problemas utilizando métodos de otimização contínua e discreta
Marcelo Bifano	Alessandra Olinda	FERNANDA RAQUEL DE ARAUJO E SILVA	083287836-73	TIMÓTEO	MG	Resolução e modelagem de problemas utilizando métodos de otimização contínua e discreta
Marcos S. Oliveira	Wederson Leandro	ANDREA RIBEIRO DE SOUZA OTTONI	063505758-14	BRAGANÇA PAULISTA	SP	O Uso do Excel para o Processo de Ensino e Aprendizagem da Estatística Descritiva
Marcos S. Oliveira	Wederson Leandro	SIMONE TAFARELLO	079231498-01	BRAGANÇA PAULISTA	SP	Medidas de posição e dispersão - revisita à sua teoria e origens
Marcos S. Oliveira	Wederson Leandro	LAERCIO JUNIOR ARANTES SILVEIRA	079556036-21	CAMPO BELO	MG	Métodos de contagem: teoria e aplicação em sala de aula
Marcos S. Oliveira	Wederson Leandro	JOAQUIM FIORI NETO	344192078-33	FRANCA	SP	O Perfil dos Professores do Ensino Médio na Escola XXX em 2012
Marcos S. Oliveira	Wederson Leandro	HELENICE APARECIDA RODRIGUES DE AGUIAR	671531436-53	OURO PRETO	MG	O Perfil dos Estudantes do Último ano do Ensino Médio da Escola XXX em 2012
Marcos S. Oliveira	Wederson Leandro	MARIA APARECIDA SOARES TEIXEIRA MOTA	510798956-04	PATOS DE MINAS	MG	Passeando pela História da Probabilidade
Marcos S. Oliveira	Wederson Leandro	VALDA FERREIRA DE MAGALHAES GONCALVES	706332586-87	PATOS DE MINAS	MG	Estudo das Causas de Reprovação no Último Ano do Ensino Fundamental na Escola XXX
Marcos S. Oliveira	Wederson Leandro	EDINEI OLIVEIRA CHAGAS	326025548-63	SÃO JOÃO BOA VISTA	SP	Medidas de posição e dispersão - revisita à sua teoria e origens
Marcos S. Oliveira	Wederson Leandro	ADAUTO NUNES DA CUNHA	070618058-54	SÃO JOSÉ RIO PRETO	SP	Estudo das Causas de Reprovação no Último Ano do Ensino Fundamental na Escola XXX
Marcos S. Oliveira	Wederson Leandro	GILMAR PEREIRA DA SILVA	142028788-50	SÃO JOSÉ RIO PRETO	SP	O Uso do Excel para o Processo de Ensino e Aprendizagem da Estatística Descritiva
Marcos S. Oliveira	Wederson Leandro	LUIS PAULO PINTO	037327968-09	SÃO JOSÉ RIO PRETO	SP	O Perfil dos Estudantes do Último ano do Ensino Médio da Escola XXX em 2012
Marcos S. Oliveira	Wederson Leandro	NADIA FERNANDA DOS SANTOS LEITAO MARIN	213900198-29	SÃO JOSÉ RIO PRETO	SP	O Perfil dos Estudantes do Último ano do Ensino Médio da Escola XXX em 2012
Maria Carmem	Kátia Milena	LILIAN CRISTINA BRESSANE CRUZ	166111138-60	BRAGANÇA PAULISTA	SP	A Matemática e as Práticas Pedagógicas no Ensino Fundamental e Médio
Maria Carmem	Kátia Milena	VERA LUCIA BISANSON SILVEIRA	137460968-47	BRAGANÇA PAULISTA	SP	O ensino de matemática e as Tecnologias da Informação e Comunicação
Maria Carmem	Kátia Milena	ERICA APARECIDA PEREIRA	311856918-20	FRANCA	SP	O ensino de matemática e as Tecnologias da Informação e Comunicação
Maria Carmem	Kátia Milena	FRANCISCA DUARTE DA SILVA MARTINS	023553598-22	MIRANDÓPOLIS	SP	A Matemática e as Práticas Pedagógicas no Ensino Fundamental e Médio
Maria Carmem	Kátia Milena	CARLA TAMIRES FERNANDES DOS REIS	089448256-45	OURO PRETO	MG	A Matemática e as Práticas Pedagógicas no Ensino Fundamental e Médio
Maria Carmem	Kátia Milena	PATRICIA APARECIDA FIDELES DA COSTA FONSECA	073167786-28	OURO PRETO	MG	A Matemática e as Práticas Pedagógicas no Ensino Fundamental e Médio
Maria Carmem	Kátia Milena	KELLI CRISTIANE GOMES VITORINO	288069478-77	SÃO JOÃO BOA VISTA	SP	A Matemática e as Práticas Pedagógicas no Ensino Fundamental e Médio
Maria Carmem	Kátia Milena	LUCIANE ANTONIOLLI	292592268-64	SÃO JOÃO BOA VISTA	SP	O ensino de matemática e as Tecnologias da Informação e Comunicação
Maria Carmem	Kátia Milena	ANA CARLA BITTO	322706008-60	SÃO JOSÉ RIO PRETO	SP	A Matemática e as Práticas Pedagógicas no Ensino Fundamental e Médio
Maria Carmem	Kátia Milena	ADRIANO CÉSAR FELICIO	138786288-03	SERRANA	SP	O ensino de matemática e as Tecnologias da Informação e Comunicação
Maria Carmem	Kátia Milena	CARLOS HENRIQUE DOS SANTOS	098870228-29	SERRANA	SP	O ensino de matemática e as Tecnologias da Informação e Comunicação

Maria Carmem	Kátia Milena	MARCO ANTONIO DE SOUZA	586541946-34	SETE LAGOAS	MG	O ensino de matemática e as Tecnologias da Informação e Comunicação
Mariana-CAP	Humberto Kennedy	GRAZIELE GABRIELE VALADARES REIS	071353296-35	OURO PRETO	MG	Criptografia RSA
Mariana-CAP	Humberto Kennedy	JULIO CESAR DE OLIVEIRA	735251706-53	OURO PRETO	MG	Estruturas Algébricas
Mariana-CAP	Humberto Kennedy	ANGELO FRANCISCO PEREIRA MATA	012276066-21	PATOS DE MINAS	MG	Estruturas Algébricas
Mariana-CAP	Humberto Kennedy	DALILA MOREIRA FONSECA	073387186-01	PATOS DE MINAS	MG	Códigos Corretores de Erros
Mariana-CAP	Humberto Kennedy	DOUGLAS HENRIQUE MARANGONI FROTA PINTO	330299288-29	SÃO JOSÉ RIO PRETO	SP	A Matemática nos Jogos Digitais
Mariana-CAP	Humberto Kennedy	CASSIO ROBERTO GONZALES JUNIOR	288617428-90	SERRANA	SP	A Matemática nos Jogos Digitais
Mariana-CAP	Humberto Kennedy	DAVID BORGES DA SILVA	724392386-00	SETE LAGOAS	MG	Códigos Corretores de Erros
Mariana-CAP	Humberto Kennedy	FERNANDO JERRI DE OLIVEIRA	837642676-15	TIMÓTEO	MG	Estruturas Algébricas
Mariana-CAP	Humberto Kennedy	JOSE GERALDO ALEXANDRE	290675886-87	TIMÓTEO	MG	Estruturas Algébricas
Nidia-Varginha	Marcia Mercês	ROSA APARECIDA DA SILVA	051185118-95	BRAGANÇA PAULISTA	SP	O ensino da matemática através da resolução de problemas
Nidia-Varginha	Marcia Mercês	DANIELE CRISTINA DE FARIA	300707768-06	FRANCA	SP	O uso dos jogos didáticos nas aulas de matemática
Nidia-Varginha	Marcia Mercês	LARISSA CASETTA NORI	301128528-40	MATÃO	SP	O uso dos jogos didáticos nas aulas de matemática
Nidia-Varginha	Marcia Mercês	ANA ALICE NOGUEIRA DO NASCIMENTO	315164278-07	MIRANDÓPOLIS	SP	O ensino da matemática através da resolução de problemas
Nidia-Varginha	Marcia Mercês	ADRIANA MARTA DE SOUZA	073205796-50	OURO PRETO	MG	O ensino da matemática através da resolução de problemas
Nidia-Varginha	Marcia Mercês	ANDRE DE PAULA HOMEIM	076604746-69	OURO PRETO	MG	Avaliação em matemática
Nidia-Varginha	Marcia Mercês	SANDRA MARIA PEREIRA SILVA GOMES	977034196-72	OURO PRETO	MG	O ensino da matemática através da resolução de problemas
Nidia-Varginha	Marcia Mercês	VIVIENNE GOIS FERREIRA FARIA	036520536-21	OURO PRETO	MG	O uso dos jogos didáticos nas aulas de matemática
Nidia-Varginha	Marcia Mercês	CLAUDIA VOLTA GIORGENON	122221288-97	SERRANA	SP	O uso dos jogos didáticos nas aulas de matemática
Nidia-Varginha	Marcia Mercês	MARIA VALDETE MORAIS SANTOS	257374158-30	SERRANA	SP	O uso dos jogos didáticos nas aulas de matemática
Nidia-Varginha	Marcia Mercês	MARIA MARCILENE PINTO FRANCA	826806806-00	SETE LAGOAS	MG	Avaliação em matemática
Nidia-Varginha	Marcia Mercês	VILMA MARIA PINTO NOGUEIRA LIMA	498942266-04	SETE LAGOAS	MG	Avaliação em matemática
Ronaldo	Andrea Sacramento	ROSANGELA ELIANA BERTOLDO	308525818-31	BRAGANÇA PAULISTA	SP	Polígonos regulares
Ronaldo	Andrea Sacramento	RONE PAIVA	027174546-08	CAMPO BELO	MG	Pirâmides
Ronaldo	Andrea Sacramento	MARA CRISTINA NORI	102913228-32	FRANCA	SP	Funções logarítmica e exponencial
Ronaldo	Andrea Sacramento	RENATA CELIA CARVALHO PINTO ALEIXO SILVA	081498028-78	FRANCA	SP	Equações irracionais
Ronaldo	Andrea Sacramento	ALUANA TEODORICO GIMENEZ	224256818-33	MIRANDÓPOLIS	SP	Números Primos
Ronaldo	Andrea Sacramento	ANGELA EVANGELISTA DA SILVA	047909116-16	OURO PRETO	MG	Lei dos senos e lei dos cossenos

Ronaldo	Andrea Sacramento	ANA PAULA DA SILVA	050821316-99	PATOS DE MINAS	MG	Raiz quadrada
Ronaldo	Andrea Sacramento	BELCHIOR RIBEIRO DOS SANTOS	351408016-04	PATOS DE MINAS	MG	Triângulos
Ronaldo	Andrea Sacramento	CLEICIONE CECILIA COELHO OLIVEIRA	052543346-57	PATOS DE MINAS	MG	Polígonos
Ronaldo	Andrea Sacramento	INACIO DE ARAUJO MACHADO	889849151-49	PATOS DE MINAS	MG	Método de Newton
Ronaldo	Andrea Sacramento	REGINA MARCIA DE VASCONCELOS VIEIRA	551255656-87	PATOS DE MINAS	MG	Conjuntos Finitos
Ronaldo	Andrea Sacramento	EVA CRISTIANE BRAGA TAVARES	031995546-01	POMPEU	MG	Porcentagem e juros
Ronaldo	Andrea Sacramento	GERALDO MAGELA DE MORAIS MARINHO	484218046-34	POMPEU	MG	Porcentagem e juros
Ronaldo	Andrea Sacramento	MARCIA AMELIA RIBEIRO DO AMARAL	025402934-50	POMPEU	MG	Progressões Aritmética e geométrica
Ronaldo	Andrea Sacramento	LUIS RICARDO RAPHAEL GAIARDO	318118328-81	SÃO JOÃO BOA VISTA	SP	Multiplicadores de Lagrange
Ronaldo	Andrea Sacramento	TATIANA RICCI EVANGELISTA	300828458-24	SÃO JOÃO BOA VISTA	SP	Razão e proporção
Ronaldo	Andrea Sacramento	GISLAINE APARECIDA MADEIRA	075310466-01	SERRANA	SP	Razão e proporção
Ronaldo	Andrea Sacramento	FABIANA BATISTA DE OLIVEIRA	054380406-21	SETE LAGOAS	MG	Funções inversas
Ronaldo	Andrea Sacramento	JUNIO HENRIQUE ALMEIDA OLIVEIRA	073057366-43	SETE LAGOAS	MG	Matrizes
Ronaldo	Andrea Sacramento	LUCIANA CARVALHO DA SILVA	027730876-31	SETE LAGOAS	MG	Produtos notáveis
Ronaldo	Andrea Sacramento	MARY SOLANGE DE ARAUJO IRENO	442684086-49	SETE LAGOAS	MG	Conjuntos Finitos
Ronaldo	Andrea Sacramento	AMARILDO DA SILVA ALMEIDA	036453336-65	TIMÓTEO	MG	Grandezas proporcionais
Rosemary Benedito	Kátia Milena	DANIELA PEREIRA MENDES PERES	311573588-02	BRAGANÇA PAULISTA	SP	Fundamentos Histórico-Filosóficos da Matemática e de seu Ensino
Rosemary Benedito	Kátia Milena	RAFAEL PERES	295814418-67	BRAGANÇA PAULISTA	SP	Fundamentos Histórico-Filosóficos da Matemática e de seu Ensino
Rosemary Benedito	Kátia Milena	ELIANE APARECIDA DE OLIVEIRA	246212848-43	FRANCA	SP	Resolução e formulação de problemas
Rosemary Benedito	Kátia Milena	SIMONE APARECIDA DE SOUZA	034942996-09	FRANCA	SP	Ensino de matemática via resolução de problemas
Rosemary Benedito	Kátia Milena	ELENIR DORNELAS PEREIRA ALLI	067345048-16	MIRANDÓPOLIS	SP	Resolução e formulação de problemas
Rosemary Benedito	Kátia Milena	ELIANA MARIA PEREIRA	214247528-09	MIRANDÓPOLIS	SP	Fundamentos Histórico-Filosóficos da Matemática e de seu Ensino
Rosemary Benedito	Kátia Milena	MILENE DE FATIMA DAVID GONÇALVES	040736586-97	PATOS DE MINAS	MG	Ensino de matemática via resolução de problemas
Rosemary Benedito	Kátia Milena	MARCELO ALVES DE MORAIS	055474696-45	POMPEU	MG	Resolução e formulação de problemas
Rosemary Benedito	Kátia Milena	VANESSA MARIA APARECIDA DOS REIS	042635986-01	POMPEU	MG	Fundamentos Histórico-Filosóficos da Matemática e de seu Ensino
Rosemary Benedito	Kátia Milena	JOAO ROBERTO BROCHADO	302363218-97	SÃO JOÃO BOA VISTA	SP	Ensino de matemática via resolução de problemas
Rosemary Benedito	Kátia Milena	JANICE MARIA CALESTINI	058697718-03	SERRANA	SP	Fundamentos Histórico-Filosóficos da Matemática e de seu Ensino
Rosemary Benedito	Kátia Milena	ROZANA APARECIDA BROZINGA PEREIRA DE FREITAS	027527546-98	SETE LAGOAS	MG	Resolução e formulação de problemas

Silvio	Mateus Nascimento	MARIA JOSE SALGACO	056101608-98	MATÃO	SP	O Produto Vetorial de n Vetores em R^n (n+1)
Silvio	Mateus Nascimento	GISELE CRISTINA DA SILVA	027070776-07	PATOS DE MINAS	MG	O Produto Vetorial de n Vetores em R^n (n+1)
Silvio	Mateus Nascimento	PAULO HAMILTON SILVA JUNIOR	273617948-07	SÃO JOÃO BOA VISTA	SP	A Desigualdade Isoperimétrica e Aplicações
Silvio	Mateus Nascimento	HILDEMARA JESUINA LOPES	969018456-34	SETE LAGOAS	MG	Equações a diferenças e aplicações
Telles-CAP	Humberto Kennedy	TELMA DE SOUZA LOBO	081272116-05	OURO PRETO	MG	Cadeias de Markov a Tempo Discreto

9.3 Comprovantes Produção Intelectual: Bibliográfica e de Divulgação

9.3.1 Comprovantes de Pesquisa e Artigos Científicos

A seguir apresento os comprovantes dos artigos científicos publicados durante a minha carreira docente.



On atoms of the set of generalized numerical semigroups with fixed corner element

Matheus Bernardini¹ · Alonso S. Castellanos² · Wanderson Tenório³ ·
Guilherme Tizziotti²

Received: 26 March 2023 / Accepted: 17 January 2024

© The Author(s), under exclusive licence to Springer Science+Business Media, LLC, part of Springer Nature 2024

Abstract

We study the atomic generalized numerical semigroups (GNSs), which naturally extend the concept of atomic numerical semigroups. We introduce the notion of corner special gap and we characterize the class of atomic GNS in terms of the cardinality of the set of corner special gaps and also in terms of a maximal property. Using this maximal property we present some properties concerning irreducibility of Frobenius GNSs. In particular, we provide sufficient conditions for certain Frobenius GNSs to be atom non-irreducible. Furthermore, we give necessary and sufficient conditions so that the maximal elements of a set of Frobenius GNSs with two fixed gaps to be all irreducible or not.

Keywords Generalized numerical semigroup · Atoms · Corner element

Communicated by Nathan Kaplan.

Alonso S. Castellanos was partially funded by FAPEMIG APQ 00696-18 and RED-0013-21. Guilherme Tizziotti was partially funded by CNPq 307037/2019-3.

Guilherme Tizziotti
guilhermect@ufu.br

Matheus Bernardini
matheusbernardini@unb.br

Alonso S. Castellanos
alonso.catellanos@ufu.br

Wanderson Tenório
wanderson.tenorio@ufmt.br

¹ Faculdade do Gama, Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brazil

² Faculdade de Matemática, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, Brazil

³ Instituto de Ciências Exatas e da Terra, Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá, MT, Brazil

Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

Journal of Pure and Applied Algebra

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jpaaComplete set of pure gaps in function fields [☆]Alonso S. Castellanos ^a, Erik A.R. Mendoza ^{b,*}, Guilherme Tizziotti ^a^a *Faculdade de Matemática, Universidade Federal de Uberlândia, Campus Santa Mônica, CEP 38400-902, Uberlândia, Brazil*^b *IMECC, Universidade Estadual de Campinas, Rua Sérgio Buarque de Holanda 651, CEP 13083-859, Campinas, Brazil*

ARTICLE INFO

Article history:

Received 7 April 2023

Received in revised form 7 August 2023

Available online 23 August 2023

Communicated by C.A. Weibel

MSC:

14H55; 11G20

Keywords:

Pure gaps

Function fields

GK function field

Kummer extensions

ABSTRACT

In this work, we provide a way to completely determine the set of pure gaps $G_0(P_1, P_2)$ at two rational places P_1, P_2 in a function field F over a finite field \mathbb{F}_q , and its cardinality. Furthermore, we give a bound for the cardinality of the set $G_0(P_1, P_2)$ which is better, in some cases, than the generic bound given by Homma and Kim in [11]. As a consequence, we completely determine the set of pure gaps and its cardinality for two families of function fields: the GK function field and Kummer extensions.

© 2023 Elsevier B.V. All rights reserved.

1. Introduction

The concept of *pure gap* with respect to two rational places P_1, P_2 in a function field F over a finite field \mathbb{F}_q was introduced in 2001 by Homma and Kim [11]. In this work they described the set of pure gaps in terms of the gap sequences in the respective places and used this new notion to formulate lower bounds for the minimum distance of AG codes supported by two places. A few years later the study was extended to several points by Carvalho and Torres [5]. After these two papers, many authors sought to characterize Weierstrass semigroups and pure gaps in special families of curves, e.g. [1,4,12,14,15,19] and [21]. However, explicitly describing the set of pure gaps and determining its cardinality is complicated even for specific curves. This problem is challenging and important in its own right and can be related to several topics

[☆] The first author was partially supported by FAPEMIG Grant APQ 00696-18 and Grant RED-0013-21. The second author was partially supported by FAPERJ Grant 201.650/2021 and FAPESP Grant 2022/16369-2. The third author was partially funded by CNPq Grant 307037/2019-3.

* Corresponding author.

E-mail addresses: alonso.castellanos@ufu.br (A.S. Castellanos), erikrm@ime.unicamp.br (E.A.R. Mendoza), guilhermect@ufu.br (G. Tizziotti).



Weierstrass semigroups, pure gaps and codes on function fields

Alonso S. Castellanos¹ · Erik A. R. Mendoza² · Luciane Quoos³

Received: 26 April 2023 / Revised: 9 September 2023 / Accepted: 10 November 2023 /

Published online: 19 December 2023

© The Author(s), under exclusive licence to Springer Science+Business Media, LLC, part of Springer Nature 2023

Abstract

For an arbitrary function field, from the knowledge of the minimal generating set of the Weierstrass semigroup at two rational places, the set of pure gaps is characterized. Furthermore, we determine the Weierstrass semigroup at one and two totally ramified places in a Kummer extension defined by the affine equation $y^m = \prod_{i=1}^r (x - \alpha_i)^{\lambda_i}$ over K , the algebraic closure of \mathbb{F}_q , where $\alpha_1, \dots, \alpha_r \in K$ are pairwise distinct elements, $1 \leq \lambda_i < m$, and $\gcd(m, \sum_{i=1}^r \lambda_i) = 1$. We apply these results to construct algebraic geometry codes over certain function fields with many rational places. For one-point codes we obtain families of codes with exact parameters.

Keywords Kummer extensions · Weierstrass semigroups · Pure gaps · AG codes

Mathematics Subject Classification 94B27 · 11G20 · 14H55

Communicated by G. Lunardon.

Alonso S. Castellanos was partially supported by FAPEMIG: APQ 00696-18 and RED 0013-21. Erik A. R. Mendoza was partially supported by FAPERJ Grant 201.650/2021 and FAPESP Grant 2022/16369-2. Luciane Quoos thanks FAPERJ 260003/001703/2021 - APQ1, CNPQ PQ 302727/2019-1 and CAPES MATH AMSUD 88881.647739/2021-01 for the partial support.

Alonso S. Castellanos
alonso.castellanos@ufu.br

Erik A. R. Mendoza
erikrm@ime.unicamp.br

Luciane Quoos
luciane@im.ufrj.br

¹ Faculdade de Matemática, Universidade Federal de Uberlândia, Campus Santa Mônica, Uberlândia CEP 38400-902, Brazil

² IMECC, Universidade Estadual de Campinas, Rua Sérgio Buarque de Holanda 651, Campinas CEP 13083-859, Brazil

³ Instituto de Matemática, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Cidade Universitária, Rio de Janeiro CEP 21941-909, Brazil

| Research Article

 No Access

Construction of sequences with high nonlinear complexity from a generalization of the Hermitian function field

A. S. Castellanos, L. Quoos, and G. Tizziotti 

<https://doi.org/10.1142/S0219498824500373> | Cited by: 2 (Source: Crossref)

< Previous

Next >

Abstract

For $r \geq 1$ an odd integer, we provide a sequence from the function field $\mathcal{F}_{q,r}$ of the maximal curve over $\mathbb{F}_{q^{2r}}$ defined by the affine equation $y^q + y = x^{q^r+1}$. This sequence has high nonlinear complexity, and this fact comes from the existence of a rational function on $\mathcal{F}_{q,r}$ with pole divisor of small degree, and support in certain q rational places.

Communicated by E. Gorla

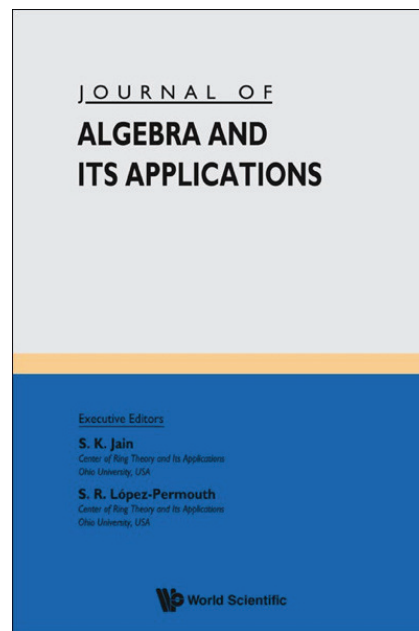
Keywords: Sequences over finite fields nonlinear complexity
maximal curves

AMSC: 14G50, 94A55

We recommend

On the generalization of moyal equation for an arbitrary linear

Anomalous Transport Induced by Non-Hermitian Anomalous



Vol. 23, No. 02

Metrics

Downloaded 18 times

 Citations { 2 }

History

Received 29 July 2020

Revised 14 March 2022

Journal of Algebra and Its Applications
(2024) 2450037 (12 pages)
© World Scientific Publishing Company
DOI: 10.1142/S0219498824500373



**Construction of sequences with high nonlinear
complexity from a generalization
of the Hermitian function field**

A. S. Castellanos

*Universidade Federal de Uberlândia
Campus Santa Mônica, Av. João Naves de
Avila 2121, Uberlândia-MG, Brazil
alonso.castellanos@ufu.br*

L. Quoos

*Universidade Federal do Rio de Janeiro
Centro de Tecnologia – Bloco C
Cidade Universitária – Av. Athos da Silveira Ramos
149 - Ilha do Fundão, Brazil
luciane@im.ufrj.br*

G. Tizziotti*

*Universidade Federal de Uberlândia
Campus Santa Mônica, Av. João Naves de
Avila 2121, Uberlândia-MG, Brazil
guilhermect@ufu.br*

Received 29 July 2020

Revised 14 March 2022

Accepted 29 September 2022

Published

Communicated by E. Gorla

For $r \geq 1$ an odd integer, we provide a sequence from the function field $\mathcal{F}_{q,r}$ of the maximal curve over $\mathbb{F}_{q^{2r}}$ defined by the affine equation $y^q + y = x^{q^r+1}$. This sequence has high nonlinear complexity, and this fact comes from the existence of a rational function on $\mathcal{F}_{q,r}$ with pole divisor of small degree, and support in certain q rational places.

Keywords: Sequences over finite fields; nonlinear complexity; maximal curves.

Mathematics Subject Classification 2020: 14G50, 94A55

*Corresponding author.

Isometry-Dual Flags of Many-Point AG Codes*

Maria Bras-Amorós[†], Alonso S. Castellanos[‡], and Luciane Quoos[§]

Abstract. A flag of linear codes $C_0 \subsetneq C_1 \subsetneq \cdots \subsetneq C_s$ is said to have the *isometry-dual property* if there exists a vector $\mathbf{x} \in (\mathbb{F}_q^*)^n$ such that $C_i = \mathbf{x} \cdot C_{s-i}^\perp$, where C_i^\perp denotes the dual code of the code C_i . We extend our previous results in [M. Bras-Amorós, A. S. Castellanos, and L. Quoos, *IEEE Trans. Inform. Theory*, 68 (2022), pp. 828–838] of flags of algebraic geometry two-point codes over a function field \mathcal{F} to flags of $(t+1)$ -point codes $C_{\mathcal{L}}(D, a_0P + \sum_{i=1}^t \beta_i Q_i) \subsetneq C_{\mathcal{L}}(D, a_1P + \sum_{i=1}^t \beta_i Q_i) \subsetneq \cdots \subsetneq C_{\mathcal{L}}(D, a_sP + \sum_{i=1}^t \beta_i Q_i)$ for any tuple of integers β_1, \dots, β_t and for an increasing sequence of integers a_0, \dots, a_s , just provided that $n \geq 2g + 2$, where g is the genus of \mathcal{F} . We apply the obtained results to the broad class of Kummer extensions defined by affine equations of the form $y^m = f(x)$ for $f(x)$, a separable polynomial of degree r , where $\gcd(r, m) = 1$. In particular, we obtain necessary and sufficient conditions on m and β_i 's such that the flag has the isometry-dual property.

Key words. AG code, function field, dual code, flag of codes, isometry-dual property

MSC codes. 14G50, 11T71, 94B27, 14Q05

DOI. 10.1137/21M1467742

1. Introduction. Let \mathbb{F}_q be the finite field with q elements. A linear code C of \mathbb{F}_q is a \mathbb{F}_q -linear subspace of \mathbb{F}_q^n , $n \geq 1$. Algebraic geometry (AG) codes constitute a special family of linear codes that makes use of algebraic function fields in its construction. Already in 1982, Tsfasman, Vlăduț, and Zink [29] put the focus on these codes when they proved the existence of AG codes with surprising asymptotic performance exceeding the well-known Gilbert–Varshamov bound. In 1995, García and Stichtenoth [10] constructed explicit sequences of AG codes providing a complete and self-contained proof of the Tsfasman–Vlăduț–Zink theorem. This result is a beautiful and important application of function fields to coding theory. Today, AG codes are actively used in a variety of research fields, such as quantum codes [19, 26], locally recoverable codes [1], secret sharing [22], and cryptography [8].

*Received by the editors December 28, 2021; accepted for publication (in revised form) July 12, 2023; published electronically November 30, 2023.

<https://doi.org/10.1137/21M1467742>

Funding: The authors would like to thank the funding from FAPERJ #88881.360642/2019-01 that made their collaboration possible. The first author was partially supported by Consell Català de Recerca i Innovació (2021 SGR 00115) and Ministerio de Ciencia e Innovación (ACITHEC PID2021-124928NB-I00). The second author was partially supported by Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG APQ-00696-18 and RED-00133-21). The third author would like to thank CNPq 302727/2019-1 and FAPERJ 260003/002364/2021.

[†]Universitat Rovira i Virgili, Av. Països Catalans 26, 43007, Tarragona, Catalonia, Spain (maria.bras@urv.cat).

[‡]Faculdade de Matemática, Bloco 1F, Universidade Federal de Uberlândia, Av. João Naves de Ávila, 2121, B. Santa, Mônica, CEP 38.408-100, Brazil (alonso.castellanos@ufu.br).

[§]Universidade Federal do Rio de Janeiro, Centro de Tecnologia, Cidade Universitária, Av. Athos da Silveira Ramos, 149, Ilha do Fundão, CEP 21.941-909, Brazil (luciane@im.ufrrj.br).

The Isometry-Dual Property in Flags of Two-Point Algebraic Geometry Codes

Maria Bras-Amorós¹, Alonso Sepúlveda Castellanos², and Luciane Quoos³

Abstract—A flag of codes $C_0 \subsetneq C_1 \subsetneq \dots \subsetneq C_s \subseteq \mathbb{F}_q^n$ is said to satisfy the *isometry-dual property* if there exists $\mathbf{x} \in (\mathbb{F}_q^n)^n$ such that the code C_i is \mathbf{x} -isometric to the dual code C_{s-i}^\perp for all $i = 0, \dots, s$. For P and Q rational places in a function field \mathcal{F} , we investigate the existence of isometry-dual flags of codes in the families of two-point algebraic geometry codes $C_{\mathcal{L}}(D, a_0P + bQ) \subsetneq C_{\mathcal{L}}(D, a_1P + bQ) \subsetneq \dots \subsetneq C_{\mathcal{L}}(D, a_sP + bQ)$, where the divisor D is the sum of pairwise different rational places of \mathcal{F} and P, Q are not in $\text{supp}(D)$. We characterize those sequences in terms of b for general function fields. We then apply the result to the broad class of Kummer extensions \mathcal{F} defined by affine equations of the form $y^m = f(x)$, for $f(x)$ a separable polynomial of degree r , where $\gcd(r, m) = 1$. For P the rational place at infinity and Q the rational place associated to one of the roots of $f(x)$, and for D an $\text{Aut}(\mathcal{F}/\mathbb{F}_q)$ -invariant sum of rational places of \mathcal{F} , such that $P, Q \notin \text{supp} D$, it is shown that the flag of two-point algebraic geometry codes has the isometry-dual property if and only if m divides $2b + 1$. At the end we illustrate our results by applying them to two-point codes over several well know function fields.

Index Terms—AG code, function field, dual code, flag of codes, isometry-dual property.

I. INTRODUCTION

A LINEAR code $C \subseteq \mathbb{F}_q^n$ is a \mathbb{F}_q -linear subspace of \mathbb{F}_q^n . The dual code C^\perp of C is defined as the orthogonal complement of C in \mathbb{F}_q^n with the standard inner product of \mathbb{F}_q^n . The explicit determination of dual codes is specially important in the detection and correction of errors. A code is *self-dual* if $C = C^\perp$ and such codes have been investigated in [28], [29]

Manuscript received May 25, 2020; accepted October 15, 2021. Date of publication November 4, 2021; date of current version January 20, 2022. This work was supported by Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) under Grant 88881.360642/2019-01. The work of Maria Bras-Amorós was supported in part by the Consell Català de Recerca i Innovació under Grant 2017 SGR 00705 and in part by the Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades under Grant TIN2016-80250-R and Grant RTI2018-095094-B-C21. The work of Alonso Sepúlveda Castellanos was supported in part by the Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais under Grant FAPEMIG APQ-00696-18. The work of Luciane Quoos was supported in part by Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) under Grant 302727/2019-1 and in part by FAPERJ under Grant 260003/002364/2021. (*Corresponding author: Maria Bras-Amorós.*)

Maria Bras-Amorós is with the Department of Computer Engineering and Mathematics, Universitat Rovira i Virgili, 43002 Tarragona, Catalonia, Spain (e-mail: maria.bras@urv.cat).

Alonso Sepúlveda Castellanos is with the Faculdade de Matemática, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia 38408-100, Brazil (e-mail: alonso.castellanos@ufu.br).

Luciane Quoos is with the Instituto de Matemática, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro 21941-901, Brazil (e-mail: luciane@im.ufjr.br).

Communicated by G. Matthews, Associate Editor for Coding Theory.

Digital Object Identifier 10.1109/TIT.2021.3124630

0018-9448 © 2021 IEEE. Personal use is permitted, but republication/redistribution requires IEEE permission.

See <https://www.ieee.org/publications/rights/index.html> for more information.

and recently in [31], [35]. This is a restrictive condition and can be relaxed to the condition $C \subseteq C^\perp$, defining the so-called *self-orthogonal* codes. In [1], [30] and [23] we find applications of self-orthogonal algebraic geometry codes to the construction of quantum codes using the CSS construction introduced in [20].

A flag of linear codes $C_0 \subsetneq C_1 \subsetneq \dots \subsetneq C_s$ is said to have the *isometry-dual property* (first introduced in [12]) if there exists $\mathbf{x} \in (\mathbb{F}_q^n)^n$ such that C_i is \mathbf{x} -isometric to C_{s-i}^\perp for all $i = 0, \dots, s$, that is, $C_i = \mathbf{x} \cdot C_{s-i}^\perp$.

The theory of algebraic geometry codes attracted a lot of attention in the last decades since the construction of linear codes from algebraic curves by Goppa in 1982 [14]. Let \mathcal{F}/\mathbb{F}_q be a function field. Consider $D = P_1 + \dots + P_n$ a divisor given by the sum of pairwise distinct rational places on \mathcal{F} , and G a divisor such that P_i is not in the support of G for $i = 1, \dots, n$. The algebraic geometry code $C_{\mathcal{L}}(D, G)$ (abbreviated by AG code) is defined by

$$C_{\mathcal{L}}(D, G) = \{(f(P_1), \dots, f(P_n)) \mid f \in \mathcal{L}(G)\} \subseteq \mathbb{F}_q^n,$$

where $\mathcal{L}(G)$ denotes the Riemann-Roch space associated to the divisor G . These codes are called *one-point* or *two-point codes* provided the divisor G is supported on a single rational place P (that is, $G = aP$), or on two different rational places P, Q (that is, $G = aP + bQ$), respectively. We notice that a point for us is the same as a rational place. Determining or even improving the parameters of one or two-point AG codes has been a major subject of research, see for example [15], [17], [19], [33], and [5].

Natural flags of one-point codes are obtained by varying a in the divisor $G = aP$. In [3], [12] one can find an analysis of flags of one-point AG codes satisfying the isometry-dual property. Explicit constructions are carried on over the projective line, Hermitian, Suzuki, Ree, and the Klein function fields. In [4] there is a characterization of isometry-dual flags of one-point codes in terms of sparse ideals of numerical semigroups.

In this work we investigate the isometry-dual property in flags of two-point algebraic geometry codes. Given a fixed $b \in \mathbb{N}$ and an increasing sequence $0 \leq a_0 \leq \dots \leq a_s$ we study the flag

$$C_{\mathcal{L}}(D, a_0P + bQ) \subsetneq C_{\mathcal{L}}(D, a_1P + bQ) \subsetneq \dots \subsetneq C_{\mathcal{L}}(D, a_sP + bQ)$$

An important role in this investigation is played by the sets

$$H_b = \{a \geq 0 : \ell(aP + bQ) \neq \ell((a-1)P + bQ)\}$$



Weierstrass semigroup at $m + 1$ rational points in maximal curves which cannot be covered by the Hermitian curve

Alonso Sepúlveda Castellanos¹ · Maria Bras-Amorós²

Received: 26 July 2019 / Revised: 11 January 2020 / Accepted: 31 March 2020
© Springer Science+Business Media, LLC, part of Springer Nature 2020

Abstract

We determine the Weierstrass semigroup $H(P_\infty, P_1, \dots, P_m)$ at several rational points on the maximal curves which cannot be covered by the Hermitian curve introduced in Tafazolian et al. (J Pure Appl Algebra 220(3):1122–1132, 2016). Furthermore, we present some conditions to find pure gaps. We use this semigroup to obtain AG codes with better relative parameters than comparable one-point AG codes arising from these curves.

Keywords Weierstrass semigroup · Maximal curve · AG code

Mathematics Subject Classification 14Q05 · 94B05

1 Introduction

Let \mathcal{X} be a non-singular, projective, irreducible, algebraic curve of genus $g \geq 1$ over a finite field \mathbb{F}_{q^2} with genus $g(\mathcal{X})$ and $\#\mathcal{X}(\mathbb{F}_{q^2})$ rational points. The Hasse–Weil bound states that

$$|\#\mathcal{X}(\mathbb{F}_{q^2}) - (q^2 + 1)| \leq 2qg(\mathcal{X}).$$

In the case that $\#\mathcal{X}(\mathbb{F}_{q^2}) = q^2 + 1 + 2qg(\mathcal{X})$, the curve \mathcal{X} is called an \mathbb{F}_{q^2} -maximal curve. Maximal curves have been widely studied [17,30]. We know that every curve that is covered by an \mathbb{F}_{q^2} -maximal curve also turns out to be an \mathbb{F}_{q^2} -maximal curve, see [31].

In [19], Garcia and Stichtenoth presented an example of a maximal curve that is not Galois, covered by the maximal Hermitian curve. Later, Giulietti and Korchmáros [22] presented a family of maximal curves which cannot be covered by the Hermitian curve, the *GK*-curve. Garcia, Guneri and Stichtenoth [20] present a generalization of this curve, the *GG**S*-curves. In [36], Tafazolian, Teherán and Torres presented two families of maximum curves that could

This is one of several papers published in *Designs, Codes and Cryptography* comprising the “Special Issue on Codes, Cryptology and Curves”.

Maria Bras-Amorós
maria.bras@urv.cat

¹ Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Minas Gerais, Brazil

² Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, Catalonia, Spain

Subcovers and Codes on a Class of Trace-Defining Curves

Herivelto Martins Borges Filho, Alonso Sepúlveda Castellanos, and Guilherme Chaud Tizziotti¹

Abstract—In this paper, we construct some class of explicit subcovers of the curve $\mathcal{X}_{n,r}$ defined over \mathbb{F}_{q^n} by affine equation $y^{q^{n-1}} + \dots + y^q + y = x^{q^{n-r}+1} - x^{q^n+q^{n-r}}$. These subcovers are defined over \mathbb{F}_{q^n} by affine equation $g_s(y) = x^{q^n+q^{n-r}} - x^{q^{n-r}+1}$, where $g_s(y)$ is a q -polynomial of degree q^s . The Weierstrass semigroup $H(P_\infty)$, where P_∞ is the only point at infinity on such subcovers, is determined for $1 \leq s \leq 2r - n + 1$, and the corresponding one-point AG codes are investigated. Codes establishing new records on the parameters with respect to the previously known ones are discovered, and 108 improvements on MinT tables are obtained.

Index Terms—Trace-defining curves, subcover, Weierstrass semigroup, AG codes.

I. INTRODUCTION

LET \mathbb{F}_q be the finite field with q elements, where q is a power of a prime p , and let \mathcal{X} be a (projective, geometrically irreducible, algebraic) curve defined over \mathbb{F}_q .

In [2], Borges and Conceição introduced the curve $\mathcal{X}_{n,r}$, which is the curve defined over \mathbb{F}_{q^n} with affine equation given by

$$T_n(y) = f_r(x),$$

where $n \geq 2$, $r \in \{\lfloor \frac{n}{2} \rfloor, \dots, n-1\}$ with $\gcd(n, r) = 1$, $T_n(z) = z + z^q + \dots + z^{q^{n-1}}$, and $f_r(x) := T_n(x^{1+q^r}) \pmod{x^{q^n} - x}$.

The curve $\mathcal{X}_{n,r}$ has interesting arithmetic and geometric properties as it is an \mathbb{F}_{q^n} -Frobenius nonclassical Castle curve, with a large number of automorphisms (see [2], [3]). It was observed in [3, Corollary 3.5] that $\mathcal{X}_{n,r}$ has a simpler plane model with affine equation given by

$$y^{q^{n-1}} + \dots + y^q + y = x^{q^{n-r}+1} - x^{q^n+q^{n-r}}. \quad (1)$$

In this paper, for $s = 1, 2, \dots, n-1$, we will construct subcovers of (1) given by

$$\mathcal{X}_{n,r}^s : g_s(y) = x^{q^{n-r}+1} - x^{q^n+q^{n-r}}. \quad (2)$$

where $g_s(y) = y^{q^s} + a_{s-1}y^{q^{s-1}} + \dots + a_0y \in \mathbb{F}_{q^n}[x]$ are separable q -polynomials. Then some properties of $\mathcal{X}_{n,r}^s$, such

Manuscript received March 1, 2018; revised August 23, 2018; accepted August 30, 2018. Date of publication September 10, 2018; date of current version March 15, 2019. H. M. Borges Filho was supported by FAPESP, Brazil, under Grant 2017/04681-3. A. S. Castellanos was supported in part by CAPES (Code 001) and in part by FAPEMIG. G. C. Tizziotti was supported by FAPEMIG, Brazil, under Grant APQ-01661-17.

H. M. Borges Filho is with the Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação, Universidade de São Paulo, São Paulo 13566-590, Brazil (e-mail: hborges@icmc.usp.br).

A. S. Castellanos and G. C. Tizziotti are with the Faculdade de Matemática, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia 38408-100, Brazil (e-mail: alonso.castellanos@ufu.br; guilhermect@ufu.br).

Communicated by C. Xing, Associate Editor for Coding Theory.
Digital Object Identifier 10.1109/TIT.2018.2868822

0018-9448 © 2018 IEEE. Personal use is permitted, but republication/redistribution requires IEEE permission.
See http://www.ieee.org/publications_standards/publications/rights/index.html for more information.

as their number of \mathbb{F}_{q^n} -rational points and genus, as well as the Weierstrass semigroups $H(P_\infty)$ at their only point at infinity P_∞ are investigated.

Weierstrass semigroup is a classical object in the theory of algebraic curves that is related to both theoretical and applied topics. Its particular connection with Algebraic Geometric (AG) codes, introduced by Goppa in [10], [11], led to Weierstrass semigroups being extensively studied over past decades (see e.g. [6], [15], [16], [19], [20]). Our investigation of the semigroups $H(P_\infty)$ will lead to the construction of AG codes from the curve $\mathcal{X}_{n,r}$ and its subcovers, with parameters giving rise to new records.

The paper is organized as follows. Section 2 presents notations and results regarding Weierstrass semigroups and AG codes. Section 3 is devoted to constructing subcovers of curve $\mathcal{X}_{n,r}$ and to computing their genus, number of \mathbb{F}_{q^n} -rational points, and the Weierstrass semigroup $H(P_\infty)$ for a certain class of subcovers $\mathcal{X}_{n,r}^s$. Finally, in Section 4, we investigate AG codes arising from $\mathcal{X}_{n,r}$ and $\mathcal{X}_{n,r}^s$ and then codes attaining new records for their parameters are presented.

Notation: The following notation will be used throughout this text.

- \mathbb{F}_q is the finite field with $q = p^m$ elements, where p is a prime number.
- \mathcal{X} is a curve defined over \mathbb{F}_q .
- $\#\mathcal{X}(\mathbb{F}_q)$ denotes the number of \mathbb{F}_q -rational points, or simply rational points, on \mathcal{X} .
- $\mathbb{F}_q(\mathcal{X})$ is the field of rational functions and $\text{Div}(\mathcal{X})$ is the set of divisors on \mathcal{X} .
- For $f \in \mathbb{F}_q(\mathcal{X})$, the zero and the pole divisor of f are denoted by $(f)_0$ and $(f)_\infty$, respectively.
- For $D \in \text{Div}(\mathcal{X})$, the support of D is denoted by $\text{Supp}(D)$, and the Riemann-Roch space associated to D is $\mathcal{L}(D) := \{f \in \mathbb{F}_q(\mathcal{X}) : (f) + D \geq 0\} \cup \{0\}$.
- The dimension of $\mathcal{L}(D)$ is denoted by $\ell(D)$.
- $\Omega(G)$ denotes the space of differentials η on \mathcal{X} such that $\eta = 0$ or $\text{div}(\eta) \geq G$, where $\text{div}(\eta) = \sum_{P \in \mathcal{X}} \text{ord}_P(\eta)P$ and $\text{ord}_P(\eta)$ is the order of η at P .
- For P on \mathcal{X} , v_P is the discrete valuation at P , and for a differential η on \mathcal{X} , $\text{res}_P(\eta)$ is the residue of η at P .

II. PRELIMINARIES

A. Weierstrass Semigroup

Let P be a rational point on \mathcal{X} and \mathbb{N}_0 be the set of non-negative integers. The set

$$H(P) := \{n \in \mathbb{N}_0 : \exists f \in \mathbb{F}_q(\mathcal{X}) \text{ with } (f)_\infty = nP\}$$



ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

Journal of Pure and Applied Algebra

www.elsevier.com/locate/jpaa



On Weierstrass semigroup at m points on curves of the form $f(y) = g(x)$

A.S. Castellanos, G. Tizziotti*

Universidade Federal de Uberlândia, Campus Santa Mônica, Av. João Naves de Avila 2121,
Uberlândia-MG, CEP 38.408-100, Brazil

ARTICLE INFO

Article history:

Received 7 October 2016

Received in revised form 25 April 2017

Available online xxxx

Communicated by I.M. Duursma

MSC:

14H55; 11G20

ABSTRACT

In this work we determine the so-called minimal generating set of the Weierstrass semigroup of certain m points on curves \mathcal{X} with plane model of the form $f(y) = g(x)$ over \mathbb{F}_q , where $f(T), g(T) \in \mathbb{F}_q[T]$. Our results were obtained using the concept of discrepancy, for given points P and Q on \mathcal{X} . This concept was introduced by Duursma and Park, in [5], and allows us to make a different and more general approach than that used to certain specific curves studied earlier.

© 2017 Elsevier B.V. All rights reserved.

1. Introduction

Let \mathcal{X} be a nonsingular, projective, geometrically irreducible curve of genus $g \geq 1$ defined over a finite field \mathbb{F}_q , let $\mathbb{F}_q(\mathcal{X})$ be the field of rational functions and $\text{Div}(\mathcal{X})$ be the set of divisors on \mathcal{X} . For $f \in \mathbb{F}_q(\mathcal{X})$, the divisor of f will be denoted by (f) and the divisor of poles of f by $(f)_\infty$. We denote $\mathbb{N}_0 = \mathbb{N} \cup \{0\}$, where \mathbb{N} is the set of positive integers. Let P_1, \dots, P_m be distinct rational points on \mathcal{X} . The set

$$H(P_1, \dots, P_m) = \{(a_1, \dots, a_m) \in \mathbb{N}_0^m; \exists f \in \mathbb{F}_q(\mathcal{X}) \text{ with } (f)_\infty = \sum_{i=1}^m a_i P_i\}$$

is called the *Weierstrass semigroup* at the points P_1, \dots, P_m . An element in $\mathbb{N}_0^m \setminus H(P_1, \dots, P_m)$ is called *gap* and the set $G(P_1, \dots, P_m) = \mathbb{N}_0^m \setminus H(P_1, \dots, P_m)$ is called *gap set* of P_1, \dots, P_m .

It is not difficult to see that the set $H(P_1, \dots, P_m)$ is a semigroup. The case $m = 1$ has been studied for decades with its relationship to coding theory, see e.g. [6], [7] and [18]. An important fact about this case is that the cardinality of $G(P_1)$ is g . The case $m = 2$ started to be studied by Kim, in [10], where several properties were presented. Other relevant papers in the case $m = 2$ are [2], [3], [8], [9] and [15]. For $m > 2$, this semigroup has been determined for some specific curves such as Hermitian and Norm-trace curves, see

* Corresponding author.

E-mail addresses: alonso.castellanos@ufu.br (A.S. Castellanos), guilhermect@ufu.br (G. Tizziotti).<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpaa.2017.08.007>

0022-4049/© 2017 Elsevier B.V. All rights reserved.

Weierstrass Semigroup and Pure Gaps at Several Points on the GK Curve

G. Tizziotti¹ · A. S. Castellanos¹

Received: 16 May 2017 / Accepted: 6 November 2017 / Published online: 25 November 2017
© Sociedade Brasileira de Matemática 2017

Abstract We determine the Weierstrass semigroup $H(P_\infty, P_1, \dots, P_m)$ at several points on the GK curve. In addition, we present conditions to find pure gaps on the set of gaps $G(P_\infty, P_1, \dots, P_m)$. Finally, we apply the results to obtain AG codes with good relative parameters.

Keywords Weierstrass semigroup · GK curve · AG Codes

1 Introduction

Curves with many rational points and a large automorphism group have been investigated for their applications in coding theory. In [Giulietti and Korchmáros \(2009\)](#), introduced a maximal curve, so called GK curve, which is not a subcover of the corresponding Hermitian curve. The GK curve is one of the rare examples of curves over a finite field where the automorphism group $\text{Aut}(GK)$ is rather large with respect to the genus. Another interesting fact about this curve is that the set of rational points splits into two non-trivial orbits, \mathcal{O}_1 and \mathcal{O}_2 , and $\text{Aut}(GK)$ acts on \mathcal{O}_1 as $\text{PGU}(3, n)$ in its doubly transitive permutation representation, see [Fanali and Giulietti 2010](#), Theorem 3.4). More recently, we can find applications of the GK curve in coding theory, see [Bartoli et al. \(2017\)](#), [Castellanos and Tizziotti \(2016\)](#) and [Fanali and Giulietti \(2010\)](#).

As is known, Weierstrass semigroup is also an important tool in coding theory, see e.g. [Carvalho and Torres \(2005\)](#), [Garcia et al. \(1993\)](#) and [Matthews \(2005\)](#). In this work, we determine the Weierstrass semigroup $H(P_\infty, P_1, \dots, P_m)$ at $m + 1$ points on \mathcal{O}_1 , with $1 \leq m \leq |\mathcal{O}_1|$, where P_∞ is the single point at infinity on the GK curve.

G. Tizziotti
guilhermect@ufu.br

¹ Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Minas Gerais, Brazil

GENERALIZED HAMMING WEIGHTS OF CODES OVER THE \mathcal{GH} CURVE

ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS

Universidade Federal de Uberlândia
Campus Santa Mônica, CEP 38.408-100
Av. Joao Naves de Avila, 2121, Uberlandia-MG, Brazil

(Communicated by Frederique Oggier)

ABSTRACT. In this work, we studied the *generalized Hamming weights* of algebraic geometric Goppa codes on the \mathcal{GH} curve. Especially, exact results on the second generalized Hamming weight are given for almost all cases. Furthermore, we apply the results obtained to show an example where the weight hierarchy characterizes the performance of the \mathcal{GH} codes on a noiseless communication channel.

1. INTRODUCTION

Linear codes can be employed in wiretap channels to secure communication against an eavesdropper (see [14]). In [16], Wei proved that the performance of a code employed in such a channel is measured by an algebraic invariant of the code, namely, the collection of its generalized Hamming weights. Generalized Hamming weights have interesting mathematical properties. For example, they generalize the notion of minimum distance of a linear code, and they always form a strictly increasing sequence of integers (*monotonicity*). Another interesting combinatorial property is that the generalized Hamming weights of a linear code C completely determine the generalized Hamming weights of the dual code C^\perp (*duality*).

Our goal in this work is to determine some bounds for these weights of algebraic geometric Goppa codes on a specific algebraic curve, see [4, 6, 15]. Kumar et al. [7] were the first to investigate the weights arising from Hermitian curves over a finite field \mathbb{F}_{q^2} . In this work, we study the generalized Hamming weights in a \mathcal{GH} curve that is a generalization Hermitian curve.

This paper is organized as follows. Section II exposes known results on AG-codes over the \mathcal{GH} curve, and Section III we present necessary known facts on generalized Hamming weights. In Section IV, we have some results of the generalized Hermitian weights on AG-codes from \mathcal{GH} curve, in particular, exact results on the second generalized Hamming weight are given for almost all cases. Finally, as applications of the results obtained, an explicit example is computed.

2010 *Mathematics Subject Classification*: Primary: 14H55; Secondary: 11G20, 14G50.

Key words and phrases: Generalized Hamming weights, \mathcal{GH} curve.

The author would like to thank FAPEMIG by support.

Two-Point AG Codes on the GK Maximal Curves

Alonso Sepúlveda Castellanos and Guilherme Chaud Tizziotti

Abstract—We determine the Weierstrass semigroup of a pair of certain rational points on the Giulietti–Korchmáros maximal curves. We use this semigroup to obtain two-point algebraic geometric (AG) codes with better parameters than comparable one-point AG codes arising from these curves. These parameters are new records in the MinT’s tables.

Index Terms—AG codes, Giulietti–Korchmáros (GK) curve, two-point codes, weierstrass semigroup.

I. INTRODUCTION

IN THE early 1980s, Goppa [7], [8], constructed error-correcting codes using algebraic curves, the so-called *algebraic geometric codes* (AG codes). The introduction of methods from algebraic geometry to construct good linear codes was one of the major developments in the theory of error-correcting codes. In order to construct good AG codes we need curves with low genus g and big number N of rational points, that is, curves with the quotient N/g being the largest possible. Thus the study of codes arising from maximal curves is important, see e.g. [13, Ch. 10].

With the discovery of Goppa many studies have emerged and the theory of Weierstrass semigroup is an important part in the study of AG codes. Its use comes from the theory of one-point codes, where there exist close connections between the parameters of one-point codes and its dual with the Weierstrass semigroup over one point on the curve, see for example [13]. Later these results were extended to codes and semigroups over two or more points. In [14], Matthews proved for arbitrary curves that the Weierstrass gap set at a pair of points may be exploited to define a code with minimum distance greater than the Goppa bound. Despite the great interest of these codes, its utility is limited by the difficult of computing the Weierstrass semigroup at two points. In this sense, two-point codes over specific curves has been studied. In particular, for the maximal curves: Hermitian curve, Duursma and Kirov in [4]; Suzuki curve, Matthews in [15]; and $y^q + y = x^{q^r+1}$ curve, Sepúlveda and Tizziotti in [16]. In addition to these curves, in [12], Munuera, Tizziotti and Torres studied two-point codes from the Norm-Trace curve which is not a maximal curve.

Manuscript received July 21, 2015; revised December 7, 2015; accepted December 10, 2015. Date of publication December 23, 2015; date of current version January 18, 2016. This work was supported in part by the Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais under Grant APQ/00506-14 and Grant APQ/01607-14 and in part by the Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico under Grant 446913/2014-6.

The authors are with the Faculdade de Matemática, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia 38408-100, Brazil (e-mail: alonso@famat.ufu.br; guilherme@famat.ufu.br).

Communicated by C. Xing, Associate Editor for Coding Theory.
Digital Object Identifier 10.1109/TIT.2015.2511787

In this work, we focus our attention on the GK curves, which are maximal curves constructed by Giulietti and Korchmáros over \mathbb{F}_{q^6} which cannot be covered by the Hermitian curve whenever $q > 2$, see [6]. In [5], Fanali and Giulietti have investigated one-point AG codes over the GK curves and found linear codes with better parameters with respect those known previously. Here we determinate the Weierstrass semigroup $H(P_1, P_2)$ at certain two points on the GK curve and we use this semigroup to construct two-point AG codes with better parameters than comparable one-point AG codes. Furthermore, these parameters are new records in the MinT’s tables [11].

This work is organized as follows. In the Section 2 we introduce some basic facts about Weierstrass semigroup and the GK curves. In the Section 3, we determine the Weierstrass semigroup of a pair of points on the GK curve. Finally, in Section 4 we use results of the previous section to construct two-point AG codes which parameters are new records.

II. PRELIMINARIES

A. Weierstrass Semigroup

Let \mathcal{X} be a non-singular, projective, irreducible, algebraic curve of genus $g \geq 1$ over a finite field \mathbb{F}_q and $\mathbb{F}_q(\mathcal{X})$ be the field of rational functions on \mathcal{X} . Let P be a rational point on \mathcal{X} and \mathbb{N}_0 be the set of nonnegative integers. The set

$$H(P) := \{n \in \mathbb{N}_0; \exists f \in \mathbb{F}_q(\mathcal{X}) \text{ with } (f)_\infty = nP\}$$

where $(f)_\infty$ denotes the divisor of poles of f , is a semi-group, called the *Weierstrass semigroup* of \mathcal{X} at P . The set $G(P) = \mathbb{N}_0 \setminus H(P)$ is called the *Weierstrass gap set* of P and its cardinality is exactly g . In the case of two distinct rational points P_1 and P_2 on \mathcal{X} we have the set

$$H(P_1, P_2) = \{(n_1, n_2) \in \mathbb{N}_0^2; \exists f \in \mathbb{F}_q(\mathcal{X}) \text{ with } (f)_\infty = n_1P_1 + n_2P_2\};$$

that is, the Weierstrass semigroup of \mathcal{X} at P_1 and P_2 . Analogously, the set $G(P_1, P_2) = \mathbb{N}_0^2 \setminus H(P_1, P_2)$ is called the Weierstrass gap set of the pair (P_1, P_2) . Unlike the one-point case, the cardinality of $G(P_1, P_2)$ depends of the choice of points P_1 and P_2 , see [10]. The study of Weierstrass semigroup of a pair of points was initiated by Arbarello et al., in [1]. Homma, in [9], found bounds for the cardinality of $G(P_1, P_2)$, and discovered a connection between $H(P_1, P_2)$ and a permutation of the set $\{1, 2, \dots, g\}$.

Now we give some concepts that are important in this work. Let P_1 and P_2 be rational points on \mathcal{X} . We define $\beta_\alpha := \min\{\beta \in \mathbb{N}_0; (\alpha, \beta) \in H(P_1, P_2)\}$ and we have that $\{\beta_\alpha; \alpha \in G(P_1)\} = G(P_2)$, see [10, Lemma 2.6].

One- and Two-Point Codes Over Kummer Extensions

Alonso S. Castellanos, Ariane M. Masuda, and Luciane Quoos

Abstract—We compute the Weierstrass semigroup at one totally ramified place for Kummer extensions defined by $y^m = f(x)^\lambda$, where $f(x)$ is a separable polynomial over \mathbb{F}_q . In addition, we compute the Weierstrass semigroup at two certain totally ramified places. We then apply our results to construct one- and two-point algebraic geometric codes with good parameters.

Index Terms—Algebraic geometric codes, Kummer extension, Weierstrass semigroup.

I. INTRODUCTION

USING tools from algebraic geometry, Goppa [8] constructed error-correcting linear codes that are nowadays known as algebraic geometric (or AG) codes. Let \mathcal{X} be a non-singular, projective, geometrically irreducible, algebraic curve of genus g over a finite field \mathbb{F}_q . Let D and G be divisors on \mathcal{X} such that D is the sum of n distinct rational points on \mathcal{X} that are not in the support of G ; say, P_1, \dots, P_n . There are two classical ways of constructing AG codes using D and G . One depends on the Riemann-Roch space $\mathcal{L}(G)$, $C_{\mathcal{L}} := C_{\mathcal{L}}(\mathcal{X}, D, G) = \{(f(P_1), \dots, f(P_n)) \mid f \in \mathcal{L}(G)\} \subseteq \mathbb{F}_q^n$, and the other one is based on the space of differentials $\Omega(G - D)$ on \mathcal{X} , $C_{\Omega} := C_{\Omega}(\mathcal{X}, D, G) = \{(\text{res}_{P_1}(\eta), \dots, \text{res}_{P_n}(\eta)) \mid \eta \in \Omega(G - D)\} \subseteq \mathbb{F}_q^n$. It turns out that $C_{\mathcal{L}}$ and C_{Ω} are dual codes.

We denote by $d_{\mathcal{L}}$ and d_{Ω} the minimum distance of $C_{\mathcal{L}}$ and C_{Ω} , respectively. It is well known that $d_{\mathcal{L}} \geq n - \deg G$ and $d_{\Omega} \geq \deg G - (2g - 2)$ where $\deg G$ is the degree of G . These bounds have been improved when G is a one-point divisor supported on a rational point P ; see [9]. In [5] and [6], Garcia, Kim and Lax observed that these improvements

were related to the arithmetical structure of the Weierstrass semigroup at P . More specifically, if $\beta, \beta + 1, \dots, \beta + t$ and $\gamma - (t - 1), \dots, \gamma - 1, \gamma$ are sequences of consecutive gaps at P with $t \geq 1$ and $\beta + t \leq \gamma$, then for $G = (\beta + \gamma - 1)P$ we have that $d_{\Omega} \geq \deg G - (2g - 2) + t + 1$. A similar result for two-point codes was obtained by Homma and Kim using the notion of pure gaps that they introduced in [11]; see Theorem 2.1.

Many authors have investigated the minimum distances of one- and two-point codes over specific Kummer extensions with the Hermitian function field being the most well-known one. For instance, Maharaj [13] studied one-point codes over subcovers of the Hermitian curve. Homma and Kim [11] and Matthews [14] studied two-point codes and applied their results to the Hermitian curve. In [16] Munuera, Sepúlveda and Torres considered codes over a Castle curve, which is a generalization of the Hermitian curve. Recently, Sepúlveda and Tizziotti [17] studied two-point codes over the $\mathbb{F}_{q^{2\ell}}$ -maximal curve whose affine plane model is given by $y^{q^{\ell}+1} = x^q + x$.

In this paper we study the Weierstrass semigroup in one and two points over Kummer extensions given by $y^m = f(x)^\lambda$ where $f(x)$ is a separable polynomial over \mathbb{F}_q of degree r and $\gcd(m, r\lambda) = 1$. Then we apply the results we obtain to construct one- and two-point codes over Kummer extensions. Note that we do not specify the polynomial $f(x)$ as many authors do, and so our results are very general. In particular, for implementation purposes, this gives a great deal of flexibility as the algebraic curve can be carefully chosen in order to improve either the parameters of the code or the code performance.

The organization of the paper is as follows. In Section II we present some preliminary results on Kummer extensions. In Section III we obtain the Weierstrass semigroup at a totally ramified place using Proposition 2.2 as the main ingredient. In Section IV we compute the Weierstrass semigroup at two points, P and P_{∞} , where P is a totally ramified point in a Kummer extension. We also give conditions to obtain pure gaps. Finally, in Section V we use our results to construct one- and two-point codes that have better parameters when compared with the corresponding ones in the MinT's Tables [15].

II. PRELIMINARY RESULTS

Let \mathbb{F}_q be a finite field of characteristic p , K be the algebraic closure of \mathbb{F}_q , and F/K be an algebraic function field in one variable of genus g . We denote by \mathbb{P}_F the set of places of F and by \mathcal{D}_F the free abelian group generated by the places of F . An element in \mathcal{D}_F is called a divisor. By writing a divisor

Manuscript received October 21, 2015; revised April 29, 2016; accepted June 10, 2016. Date of publication June 21, 2016; date of current version August 16, 2016. A. S. Castellanos was supported by the Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais under Grant APQ-00506-14. A. M. Masuda was supported by The Professional Staff Congress and The City University of New York under Award 68121-00 46. L. Quoos was supported by the Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico under Grant PDE-200434/2015-2. This paper was presented in part at the Combinatorial and Additive Number Theory Conference in New York City, USA, and at the Combinatorics Conference in Maratea, Italy, both in 2016.

A. S. Castellanos is with the Faculdade de Matemática, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia 38408-100, Brazil (e-mail: alonso.castellanos@ufu.br).

A. M. Masuda is with the Department of Mathematics, New York City College of Technology, The City University of New York, New York City, NY 11201 USA (e-mail: amasuda@citytech.cuny.edu).

L. Quoos is with the Instituto de Matemática, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro 21941-901, Brazil (e-mail: luciane@im.ufjf.br).

Communicated by C. Xing, Associate Editor for Coding Theory.

Digital Object Identifier 10.1109/TIT.2016.2583437

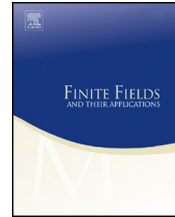
0018-9448 © 2016 IEEE. Personal use is permitted, but republication/redistribution requires IEEE permission. See http://www.ieee.org/publications_standards/publications/rights/index.html for more information.



Contents lists available at ScienceDirect

Finite Fields and Their Applications

www.elsevier.com/locate/ffa



Weierstrass semigroup and automorphism group of the curves $\mathcal{X}_{n,r}$



H. Borges^a, A. Sepúlveda^b, G. Tizziotti^{b,*}

^a *Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação, Universidade de São Paulo, São Carlos, São Paulo, 13566-590, Brazil*

^b *Faculdade de Matemática, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Minas Gerais, 38408-100, Brazil*

ARTICLE INFO

Article history:

Received 26 November 2014

Received in revised form 26 March 2015

Accepted 26 July 2015

Available online 6 August 2015

Communicated by Michael Tsfasman

MSC:

11G20

14H55

14H37

Keywords:

Algebraic curves

Weierstrass semigroup

Automorphism group

ABSTRACT

In this paper, we determine the Weierstrass semigroup $H(P_\infty)$ and the full automorphism group of a certain family of curves $\mathcal{X}_{n,r}$, which was recently introduced by Borges and Conceição.

© 2015 Elsevier Inc. All rights reserved.

* Corresponding author.

E-mail addresses: hborges@icmc.usp.br (H. Borges), alonso@famat.ufu.br (A. Sepúlveda), guilherme@famat.ufu.br (G. Tizziotti).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ffa.2015.07.004>

1071-5797/© 2015 Elsevier Inc. All rights reserved.

**WEIERSTRASS SEMIGROUP AND CODES
 OVER THE CURVE $y^q + y = x^{q^r+1}$**

ALONSO SEPÚLVEDA AND GUILHERME TIZZIOTTI

Universidade Federal de Uberlândia, Campus Santa Monica
 Av. Joao Naves de Avila, 2121, Uberlândia-MG, CEP 38.408-100, Brazil

(Communicated by Iwan Duursma)

ABSTRACT. We compute the Weierstrass semigroup at a pair of rational points on the curve defined by the affine equation $y^q + y = x^{q^r+1}$ over $\mathbb{F}_{q^{2r}}$, where r is a positive odd integer and q is a prime power. We then construct a two-point AG code on the curve whose relative parameters are better than comparable one-point AG code.

1. INTRODUCTION

Let \mathcal{X} be a non-singular, projective, geometrically irreducible, algebraic curve of genus $g \geq 1$ over a finite field \mathbb{F}_q with q elements, $\mathbb{F}_q(\mathcal{X})$ the field of rational functions on \mathcal{X} and $\mathbb{F}_q(\mathcal{X})^* = \mathbb{F}_q(\mathcal{X}) \setminus \{0\}$. Given a divisor G on \mathcal{X} , consider the vector space $L(G) := \{f \in \mathbb{F}_q(\mathcal{X})^* ; (f) + G \succeq 0\} \cup \{0\}$ and $\Omega(G) = \{\text{rational differential forms } \omega ; (\omega) \succeq G\} \cup \{0\}$. For distinct rational points P_1, P_2, \dots, P_n on \mathcal{X} , with $P_i \notin \text{supp}(G)$ for all i , consider the maps

$$\begin{aligned} \text{ev}_L : L(G) &\rightarrow F_q^n, f \mapsto (f(P_1), f(P_2), \dots, f(P_n)) \\ \text{ev}_\Omega : \Omega(G) &\rightarrow F_q^n, \omega \mapsto (\text{res}_{P_1}(\omega), \text{res}_{P_2}(\omega), \dots, \text{res}_{P_n}(\omega)). \end{aligned}$$

For the divisors $D = \sum_{i=1}^n P_i$ and $G = \sum_{i=1}^\ell a_i Q_i$ on \mathcal{X} , where a_i is an integer for all i , such that $\text{supp}(G) \cap \text{supp}(D) = \emptyset$, the algebraic geometric Goppa codes (AG codes) $C_L(D, G)$ and $C_\Omega(D, G)$ are defined by

$$C_L(D, G) := \text{ev}_L(L(G)) \text{ and } C_\Omega(D, G) := \text{ev}_\Omega(\Omega(G - D)).$$

The codes $C_L(D, G)$ and $C_\Omega(D, G)$ are dual to each other and often $C_L(D, G)$ is denoted simply by $C(D, G)$. The condition that G has support disjoint from D is not necessary and can be removed by modifying the encoding maps ev_L and ev_Ω locally at the coordinates $P \in \text{supp}(G) \cap \text{supp}(D)$, see [14]. The code $C(D, G)$ is an $[n, k, d]$ code with parameters $k = \dim(L(G)) - \dim(L(G - D))$ and $d \geq n - \deg(G)$. In this sense, it is natural to construct codes over curves with many rational points.

If $G = aQ$ for some rational point Q on \mathcal{X} and D is the sum of all the other rational points on \mathcal{X} , then the codes $C(D, G)$ and $C_\Omega(D, G)$ are called *one-point AG codes*. Analogously, if $G = a_1Q_1 + a_2Q_2 + \dots + a_mQ_m$, for m distinct rational points, then $C(D, G)$ and $C_\Omega(D, G)$ are called *m-point AG codes*. For more details about coding theory see [6], [13] and [15].

2010 *Mathematics Subject Classification*: Primary: 14H55; Secondary: 11G20, 14G50.

Key words and phrases: Weierstrass semigroups, maximal curves, AG codes.

The authors would like to thank FAPEMIG by support. The first author is supported by FAPEMIG, grant CEX-AQP-00780-11.

On the Automorphism Group of Generalized Hermitian Codes

Alonso Sepúlveda Castellanos and Guilherme Chaud Tizziotti

Abstract—We determine the full automorphism group of the Generalized Hermitian curve, denoted by \mathcal{GH} , which generalizes the Hermitian curve. The automorphism group of a code is important in Coding Theory, and in this way, we determine completely the automorphism group of the one-point AG codes over the \mathcal{GH} curve.

Index Terms—Automorphism group, one-point AG codes.

I. INTRODUCTION

LET \mathcal{X} be a projective, nonsingular, geometrically irreducible, algebraic curve of genus $g \geq 2$ defined over a finite field \mathbb{F}_q with q elements. Let $P_1, \dots, P_n, Q_1, \dots, Q_\ell$ be $n + \ell$ distinct \mathbb{F}_q -rational points on \mathcal{X} and m_1, \dots, m_ℓ be integers. Consider the divisors $D = P_1 + \dots + P_n$, $G = m_1 Q_1 + \dots + m_\ell Q_\ell$. The algebraic geometry code (AG code) $C(\mathcal{X}, D, G)$ is defined as

$$C(\mathcal{X}, D, G) = \{(f(P_1), \dots, f(P_n)) \in \mathbb{F}_q^n : f \in L(G)\},$$

where $L(G)$ is the space of rational functions f on \mathcal{X} such that $f = 0$ or $\text{div}(f) + G \geq 0$. Here, $\text{div}(f)$ denotes the (principal) divisor of the function $f \in L(G)$. Algebraic geometric codes were introduced by Goppa [5], [6].

If $G = mQ$ for some \mathbb{F}_q -rational point Q on \mathcal{X} and D is the sum of all the other \mathbb{F}_q -rational points on \mathcal{X} , then the code $C(\mathcal{X}, D, mQ)$ is called *one-point AG code* or simply one-point code.

Let S_n be the symmetric group. S_n acts on \mathbb{F}_q^n via $\tau(a_1, \dots, a_n) = (a_{\tau(1)}, \dots, a_{\tau(n)})$, where $\tau \in S_n$. The automorphism group of a code C is defined as

$$\text{Aut}(C) = \{\sigma \in S_n : \sigma(C) = C\}.$$

In [6], Goppa already observed that the underlying algebraic curve induces automorphism of the associated AG codes as follows.

Proposition 1.1: Let $\text{Aut}(\mathcal{X})$ be the automorphism group of \mathcal{X} over \mathbb{F}_q and consider the subgroup

$$\text{Aut}_{D,G}(\mathcal{X}) = \{\sigma \in \text{Aut}(\mathcal{X}) : \sigma(D) = D \text{ and } \sigma(G) = G\}.$$

Manuscript received February 15, 2013; revised June 11, 2013; accepted June 12, 2013. Date of publication June 25, 2013; date of current version September 11, 2013. A. S. Castellanos was supported by FAPEMIG under Grant CEX-AQP-00780-11.

The authors are with the Faculdade de Matemática, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Minas Gerais 38408-100, Brazil (e-mail: alonso@famat.ufu.br; guilherme@famat.ufu.br).

Communicated by T. Helleseth, Associate Editor for Sequences.

Digital Object Identifier 10.1109/TIT.2013.2271034

Each $\sigma \in \text{Aut}_{D,G}(\mathcal{X})$ induces an automorphism of $C(\mathcal{X}, D, G)$ by

$$\widehat{\sigma}(f(P_1), \dots, f(P_n)) = (f(\sigma(P_1)), \dots, f(\sigma(P_n))).$$

For more details about automorphism group of AG codes, see [12] and [13].

In coding theory, one is often interested in codes admitting many automorphism (e.g., cyclic codes). It seems that code automorphisms can also prove useful in developing efficient systematic encoding and permutation decoding algorithms for codes; see [7] and [8].

In [14], Xing determined the automorphism groups of the one-point AG codes from the Hermitian curve. In the same way, Kondo *et al.* [10] have given a description of the automorphism groups of the one-point AG codes from the curve $y^q + y = x^{q^r+1}$ over $\mathbb{F}_{q^{2r}}$, which can be considered a generalization of the Hermitian curve.

In this study, using a method which is different from that by Xing and Kondo *et al.*, we completely determine the automorphism group of the one-point codes from a curve that generalize the Hermitian curve. This curve, called Generalized Hermitian curve and denoted by \mathcal{GH} , was introduced by Garcia and Stichtenoth in [2].

In Section II, we introduce some basic concepts and a result about large automorphism subgroups, by fixing a \mathbb{F}_q -rational point which will be key to determine, in the Section III, the full automorphism group of the Generalized Hermitian curve \mathcal{GH} . In Section IV, using linear series, we determine the automorphisms groups of the one-point codes over \mathcal{GH} .

II. PRELIMINARIES

In this section, we introduce some basic notions on automorphisms of a projective, nonsingular, geometrically irreducible, algebraic curve \mathcal{X} of genus $g \geq 2$, defined over a finite field \mathbb{F}_q , where $q = p^n$ is a power of the prime p .

If $G = mQ$ for some \mathbb{F}_q -rational point Q on \mathcal{X} , and D is the sum of all the other rational points on \mathcal{X} , we will denote $\text{Aut}_{D,G}(\mathcal{X})$ simply by $\text{Aut}_Q(\mathcal{X})$.

Let \mathbb{G} be a finite subgroup of $\text{Aut}(\mathcal{X})$ and P an \mathbb{F}_q -rational point on \mathcal{X} . Then, the stabilizer of P in \mathbb{G} , denoted by \mathbb{G}_P , is the subgroup of \mathbb{G} consisting of all elements fixing P . For a nonnegative integer i , the i th ramification group of \mathcal{X} at P is denoted by $\mathbb{G}_P^{(i)}$ and defined by

$$\mathbb{G}_P^{(i)} = \{\alpha \in \mathbb{G}_P : v_P(\alpha(t) - t) \geq i + 1\},$$

where v_P is the valuation associated with P and t is a uniformizing element (local parameter) at P . Here, $\mathbb{G}_P^{(0)} = \mathbb{G}_P$ and

Generalized Hermitian codes

C. Munuera · A. Sepúlveda · F. Torres

Received: 10 June 2011 / Revised: 31 January 2012 / Accepted: 3 February 2012 /
Published online: 8 March 2012
© Springer Science+Business Media, LLC 2012

Abstract We investigate one-point algebraic geometry codes defined from curves related to the Hermitian curve. We obtain codes attaining new records on the parameters.

Keywords Algebraic geometry codes · Hermitian curves · Hermitian codes

Mathematics Subject Classification (2010) 11T71 · 14G50

1 Introduction

Goppa constructed error-correcting linear codes, the so-called *algebraic geometry (or AG) codes*, using tools from algebraic geometry: a (non-singular, projective, geometrically irreducible, algebraic) curve \mathcal{X} defined over a finite field and two rational divisors D and G on \mathcal{X} . These divisors are chosen in a way that $D = P_1 + \dots + P_n$ is the sum of n distinct rational points and $P_i \notin \text{supp}(G)$, $i = 1, \dots, n$. The AG code $C(\mathcal{X}, D, G)$ is defined as

$$C(\mathcal{X}, D, G) := \{ev(f) = (f(P_1), \dots, f(P_n)) : f \in \mathcal{L}(G)\},$$

Communicated by G. Korchmaros.

C. Munuera
Department of Applied Mathematics, University of Valladolid, Avda Salamanca SN, 47012 Valladolid,
Castilla, Spain
e-mail: cmunuera@arq.uva.es

A. Sepúlveda (✉)
Faculdade De Matemática, Universidade Federal De Uberlândia, Av. J. N. De Ávila 2160, Uberlândia,
MG 38408-100, Brazil
e-mail: alonso@famat.ufu.br

F. Torres
Institute of Mathematics, Statistics and Computer Science, University of Campinas, P.O. Box 6065,
Campinas, SP 13083-970, Brazil
e-mail: ftorres@ime.unicamp.br

CASTLE CURVES AND CODES

CARLOS MUNUERA

Department of Applied Mathematics
University of Valladolid
Avda Salamanca SN, 47014 Valladolid, Castilla, Spain

ALONSO SEPÚLVEDA

Faculdade de Matemática
Universidade Federal de Uberlândia
Av. J.N. de Ávila 2160, Uberlândia, 38408-100, MG-Brazil

FERNANDO TORRES

Institute of Mathematics, Statistics and Computer Science
P.O. Box 6065, University of Campinas
13083-970, Campinas, SP Brazil

(Communicated by Iwan Duursma)

ABSTRACT. We introduce two types of curves of interest for coding theory purposes: the so-called Castle and weak Castle curves. We study the main properties of codes arising from these curves.

1. INTRODUCTION

Algebraic geometry codes were introduced by Goppa. The key idea is to use resources and results from algebraic geometry to produce good error-correcting codes and control their properties and performance. Let \mathcal{X} be an algebraic curve of genus g defined over the finite field with q elements \mathbb{F}_q . Let P_1, \dots, P_n, Q , be rational distinct points on \mathcal{X} and consider the divisors $D = P_1 + \dots + P_n$ and $G = mQ$ (in this article we restrict ourselves to the case of *one-point* codes). The *algebraic geometry* code associated to the triple (\mathcal{X}, D, G) is (see Section 2 and [12])

$$C = C(\mathcal{X}, D, G) := \{(f(P_1), \dots, f(P_n)) : f \in \mathcal{L}(G)\}.$$

The theory of algebraic geometry codes is rather involved and deep. It is an important part of coding theory, since it allows us to construct codes having nice properties. It is also an interesting motivation for the theory of algebraic curves over finite fields, in order to obtain good curves. From a coding theory point of view, a good curve has to fulfill –at least– two main requirements: (a) to have a reasonable easy handling (in order to be able to construct the codes and computing their parameters and properties) and (b) to provide codes having good parameters k, d and n (dimension, minimum distance and length). Regarding (b), it is natural to consider curves with many points, as the rate $(k+d)/n \geq 1+(1-g)/n$ depends on

2000 *Mathematics Subject Classification*: Primary:94B27; Secondary: 14G50, 14H55.

Key words and phrases: Linear codes, one-point algebraic geometry codes, Weierstrass semi-groups, algebraic curves.

A preliminary partial version of this article has been exposed at the 'Second Castle Meeting', Medina del Campo (Spain), September 2008, [19].

Algebraic Geometry Codes from Castle Curves

C. Munuera¹, A. Sepúlveda², and F. Torres²

¹ Dept. of Applied Mathematics, University of Valladolid

Avda Salamanca SN, 47012 Valladolid, Castilla, Spain

² IMECC-UNICAMP, Cx.P. 6065, 13083-970, Campinas-SP, Brasil

Abstract. The quality of an algebraic geometry code depends on the curve from which the code has been defined. In this paper we consider codes obtained from *Castle curves*, namely those whose number of rational points attains the Lewittes' bound for some rational point Q and the Weierstrass semigroup at Q is symmetric.

1 Introduction

Goppa constructed error correcting linear codes by using tools from Algebraic Geometry: a nonsingular, projective, geometrically irreducible, algebraic curve \mathcal{X} of genus g defined over \mathbf{F}_q , the finite field with q elements, and two rational divisors D and G on \mathcal{X} ; see [12,13,30]. These divisors are chosen in such a way that they have disjoint supports and D equals to a sum of pairwise distinct rational points, $D = P_1 + \dots + P_n$. The *algebraic geometry* (or simply AG) code defined by the triple (\mathcal{X}, D, G) is the q -ary linear space

$$C(\mathcal{X}, D, G) := \{ev(f) := (f(P_1), \dots, f(P_n)) : f \in \mathcal{L}(G)\},$$

where $\mathcal{L}(G) = \{f \in \mathbf{F}_q(\mathcal{X})^* : G + \text{div}(f) \succeq 0\} \cup \{0\}$ is the Riemann-Roch space associated to G . Soon after its introduction, AG codes become an important instrument in Coding Theory; for example, Tsfasman, Vlăduț and Zink showed that the Gilbert-Varshamov bound can be improved by using them, [32]. Later, Pellikaan, Shen and van Wee [28] noticed that any arbitrary linear code is in fact an AG-code.

The study of AG codes, which is based on resources from algebraic geometry, is usually difficult. For example, it is well known that the parameters k and d (the dimension and the minimum distance) of $C(\mathcal{X}, D, G)$ verify

1. $k = \ell(G) - \ell(G - D)$, where $\ell(\cdot)$ denotes the dimension of $\mathcal{L}(\cdot)$; and
2. $d \geq d(\mathcal{X}, D, G) := n - \text{deg}(G)$ (the *Goppa bound*).

However the exact determination of k and d is often not possible. If $2g - 2 < \text{deg}(G) < n$ then the code $C(\mathcal{X}, D, G)$ is called *strongly* AG; in this case, the Riemann-Roch theorem gives $k = \text{deg}(G) - 1 + g$. In other cases $\ell(G)$ and/or $\ell(G - D)$ are rather difficult to compute. On the other hand, if $\text{deg}(G) \geq n$, the above bound on d does not give any information; nevertheless, Munuera [24]

Criptografia usando curvas hiperelípticas

ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS*

Resumo. Neste trabalho apresentamos propriedades das curvas hiperelípticas e seus Jacobianos, visando a implementação de criptossistemas de chave pública. Também mostramos o algoritmo de Cantor para somar pontos na variedade Jacobiana, importante para efetividade dos criptossistemas, e um algoritmo para atacar o problema do logaritmo discreto sobre estes grupos. A intratabilidade deste problema é essencial para a segurança do criptossistema.

Abstract. In this work we present properties of the hiperelípticas curves and its Jacobianos, aiming at the implementation of criptossystems of public key. Also we show the algorithm of Singer to add points in the Jacobiana variety, important for effectiveness of criptossystems, and an algorithm to attack the problem of the discrete logarithms on these groups. The not tractably of this problem is essential for the security of criptossystems.

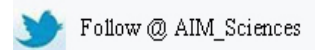
1. Introdução

Em 1989 Koblitz [4] introduziu pela primeira vez os criptossistemas hiperelípticos, os quais baseiam sua segurança na resolução do problema do logaritmo discreto sobre o Jacobiano da curva. Introduzimos a teoria básica de curvas hiperelípticas e seus Jacobianos com o fim de propor grupos que sirvam para implementar criptossistemas de chave pública. Fixamos K um corpo perfeito de característica $p \geq 0$, \bar{K} seu fecho algébrico e g um inteiro positivo.

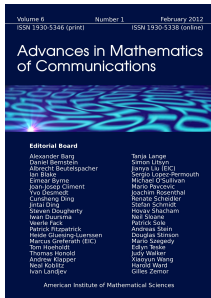
Palavras chaves: Criptografia, Curvas Hiperelípticas, Logaritmo Discreto.

MSC2000: Primária: 11T71, 11G05. Secundária: 11G16, 94A60.

* Bolsista do Cnpq, Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica IMECC, Unicamp-Brasil, e-mail: alonsosc@ime.unicamp.br.



Advances in Mathematics of Communications (AMC)



Current volume

Journal archive

Number 1, February 2014 ▼ Go

Volume 8, 2014 ▼ Go

[Advanced Search](#)

Advances in Mathematics of Communications (AMC) publishes original research papers of the highest quality in all areas of mathematics and computer science which are relevant to applications in communications technology. For this reason, submissions from many areas of mathematics are invited, provided these show a high level of originality, new techniques, an innovative approach, novel methodologies, or otherwise a high level of depth and sophistication. Any work that does not conform to these standards will be rejected.

Areas covered include coding theory, cryptology, combinatorics, finite geometry, algebra and number theory, but are not restricted to these. This journal also aims to cover the algorithmic and computational aspects of these disciplines. Hence, all mathematics and computer science contributions of appropriate depth and relevance to the above mentioned applications in communications technology are welcome.

More detailed indication of the journal's scope is given by the subject interests of the members of the board of editors.

All papers will undergo a thorough peer reviewing process unless the subject matter of the paper does not fit the journal; in this case, the author will be informed promptly. Every effort will be made to secure a decision in three months and to publish accepted papers within six months.

AMC publishes four issues in 2014 in February, May, August and November and is a joint publication of the American Institute of Mathematical Sciences and Shandong University.

Most Read Articles

All Issues

TOP 10 Most Read Articles in AMC, July 2014

1	<p>+ Heuristics of the Cocks-Pinch method Volume 8, Number 1, Pages: 103 - 118, 2014 Min Sha Abstract References Full Text Related Articles</p>
2	<p>+ On multi-trial Forney-Kovalev decoding of concatenated codes Volume 8, Number 1, Pages: 1 - 20, 2014 Anas Chaaban, Vladimir Sidorenko and Christian Senger Abstract References Full Text Related Articles</p>
3	<p>+ Self-dual [62, 31, 12] and [64, 32, 12] codes with an automorphism of order 7 Volume 8, Number 1, Pages: 73 - 81, 2014 Nikolay Yankov Abstract References Full Text Related Articles</p>
4	<p>+ Special bent and near-bent functions Volume 8, Number 1, Pages: 21 - 33, 2014 Jacques Wolfmann Abstract References Full Text Related Articles</p>
5	<p>+ Weierstrass semigroup and codes over the curve $y^q + y = x^{q^r + 1}$ Volume 8, Number 1, Pages: 67 - 72, 2014 Alonso Sepúlveda and Guilherme Tizziotti Abstract References Full Text Related Articles</p>
6	<p>+ Sets of zero-difference balanced functions and their applications Volume 8, Number 1, Pages: 83 - 101, 2014 Qi Wang and Yue Zhou Abstract References Full Text Related Articles</p>
7	<p>+ Unified combinatorial constructions of optimal optical orthogonal codes Volume 8, Number 1, Pages: 53 - 66, 2014 Cuiling Fan and Koji Momihara Abstract References Full Text Related Articles</p>
8	<p>+ An improved lower bound for $(1, \leq 2)$-identifying codes in the king grid Volume 8, Number 1, Pages: 35 - 52, 2014 Florent Foucaud, Tero Laihonen and Aline Parreau Abstract References Full Text Related Articles</p>

2012 Impact Factor **.6**

[Journal home](#)

[Editorial board](#)

[Readers](#)

[Email alert](#)

[Bookmark this page](#)

[Recommend to friend](#)

[RSS this journal](#)

[Authors](#)

[Submit an article](#)

[Guide for authors](#)

[Tex file preparation](#)

[Open access](#)

[Editors](#)

[Instruction](#)

[Login](#)

[Referees](#)

[Instruction](#)

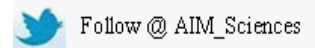
[Librarians](#)

[Order information](#)

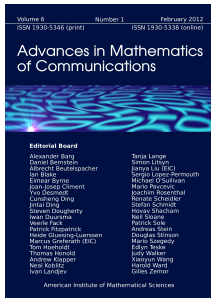
[Abstracted in](#)

9	+ Self-dual \mathbb{F}_q-linear \mathbb{F}_{q^t}-codes with an automorphism of prime order Volume 7, Number 1, Pages: 57 - 90, 2013 W. Cary Huffman Abstract References Full Text Related Articles
10	+ Additive cyclic codes over \mathbb{F}_4 Volume 2, Number 3, Pages: 309 - 343, 2008 W. Cary Huffman Abstract Full Text Related Articles

[Go to top](#)



Advances in Mathematics of Communications (AMC)



Current volume

Journal archive

Number 2, May 2014

Volume 8, 2014

[Advanced Search](#)

Advances in Mathematics of Communications (AMC) publishes original research papers of the highest quality in all areas of mathematics and computer science which are relevant to applications in communications technology. For this reason, submissions from many areas of mathematics are invited, provided these show a high level of originality, new techniques, an innovative approach, novel methodologies, or otherwise a high level of depth and sophistication. Any work that does not conform to these standards will be rejected.

Areas covered include coding theory, cryptology, combinatorics, finite geometry, algebra and number theory, but are not restricted to these. This journal also aims to cover the algorithmic and computational aspects of these disciplines. Hence, all mathematics and computer science contributions of appropriate depth and relevance to the above mentioned applications in communications technology are welcome.

More detailed indication of the journal's scope is given by the subject interests of the members of the board of editors.

All papers will undergo a thorough peer reviewing process unless the subject matter of the paper does not fit the journal; in this case, the author will be informed promptly. Every effort will be made to secure a decision in three months and to publish accepted papers within six months.

AMC publishes four issues in 2014 in February, May, August and November and is a joint publication of the American Institute of Mathematical Sciences and Shandong University.

Most Read Articles

All Issues

TOP 10 Most Read Articles in AMC, August 2014

1	<p>+ Heuristics of the Cocks-Pinch method Volume 8, Number 1, Pages: 103 - 118, 2014 Min Sha Abstract References Full Text Related Articles</p>
2	<p>+ On multi-trial Forney-Kovalev decoding of concatenated codes Volume 8, Number 1, Pages: 1 - 20, 2014 Anas Chaaban, Vladimir Sidorenko and Christian Senger Abstract References Full Text Related Articles</p>
3	<p>+ Weierstrass semigroup and codes over the curve $y^2 + y = x^{q^r+1}$ Volume 8, Number 1, Pages: 67 - 72, 2014 Alonso Sepúlveda and Guilherme Tizziotti Abstract References Full Text Related Articles</p>
4	<p>+ Self-dual [62, 31, 12] and [64, 32, 12] codes with an automorphism of order 7 Volume 8, Number 1, Pages: 73 - 81, 2014 Nikolay Yankov Abstract References Full Text Related Articles</p>
5	<p>+ Sets of zero-difference balanced functions and their applications Volume 8, Number 1, Pages: 83 - 101, 2014 Qi Wang and Yue Zhou Abstract References Full Text Related Articles</p>
6	<p>+ Special bent and near-bent functions Volume 8, Number 1, Pages: 21 - 33, 2014 Jacques Wolfmann Abstract References Full Text Related Articles</p>
7	<p>+ Unified combinatorial constructions of optimal optical orthogonal codes Volume 8, Number 1, Pages: 53 - 66, 2014 Cuiling Fan and Koji Momihara Abstract References Full Text Related Articles</p>
8	<p>+ An improved lower bound for $(1, \leq 2)$-identifying codes in the king grid Volume 8, Number 1, Pages: 35 - 52, 2014 Florent Foucaud, Tero Laihonen and Aline Parreau Abstract References Full Text Related Articles</p>

2012 Impact Factor **.6**

[Journal home](#)

[Editorial board](#)

[Readers](#)

[Email alert](#)

[Bookmark this page](#)

[Recommend to friend](#)

[RSS this journal](#)

[Authors](#)

[Submit an article](#)

[Guide for authors](#)

[Tex file preparation](#)

[Open access](#)

[Editors](#)

[Instruction](#)

[Login](#)

[Referees](#)

[Instruction](#)

[Librarians](#)

[Order information](#)

[Abstracted in](#)

9 [+](#) **LDPC codes associated with linear representations of geometries**

Volume 4, Number 3, Pages: 405 - 417, 2010

Peter Vandendriessche

 [Abstract](#)  [Full Text](#) [Related Articles](#)

10 [+](#) **The cross-correlation distribution of a p -ary m -sequence of period $p^{2k}-1$ and its decimated sequence by**

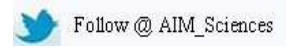
$$\frac{(p^k+1)^2}{2(p^e+1)}$$

Volume 7, Number 4, Pages: 409 - 424, 2013

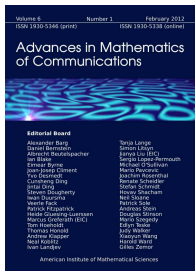
Yuhua Sun, Zilong Wang, Hui Li and Tongjiang Yan

 [Abstract](#)  [References](#)  [Full Text](#) [Related Articles](#)

[Go to top](#)



Advances in Mathematics of Communications (AMC)



ISSN 1930-5346(print)
ISSN 1930-5338(online)

Current volume

Journal archive

Number 3, August 2014

Go

Volume 8, 2014

Go

Advanced Search

Advances in Mathematics of Communications (AMC) publishes original research papers of the highest quality in all areas of mathematics and computer science which are relevant to applications in communications technology. For this reason, submissions from many areas of mathematics are invited, provided these show a high level of originality, new techniques, an innovative approach, novel methodologies, or otherwise a high level of depth and sophistication. Any work that does not conform to these standards will be rejected.

Areas covered include coding theory, cryptology, combinatorics, finite geometry, algebra and number theory, but are not restricted to these. This journal also aims to cover the algorithmic and computational aspects of these disciplines. Hence, all mathematics and computer science contributions of appropriate depth and relevance to the above mentioned applications in communications technology are welcome.

More detailed indication of the journal's scope is given by the subject interests of the members of the board of editors.

All papers will undergo a thorough peer reviewing process unless the subject matter of the paper does not fit the journal; in this case, the author will be informed promptly. Every effort will be made to secure a decision in three months and to publish accepted papers within six months.

AMC publishes four issues in 2014 in February, May, August and November and is a joint publication of the American Institute of Mathematical Sciences and Shandong University.

2013 Impact Factor **.651**

Journal home

Editorial board

Readers

Email alert

Bookmark this page

Recommend to friend

RSS this journal

Authors

Submit an article

Guide for authors

Tex file preparation

Open access

Editors

Instruction

Login

Referees

Instruction

Librarians

Order information

Abstracted in

Most Read Articles

All Issues

TOP 10 Most Read Articles in AMC, October 2014

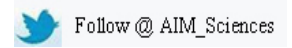
1	<p>+ Heuristics of the Cocks-Pinch method</p> <p>Volume 8, Number 1, Pages: 103 - 118, 2014</p> <p>Min Sha</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>
2	<p>+ On multi-trial Forney-Kovalev decoding of concatenated codes</p> <p>Volume 8, Number 1, Pages: 1 - 20, 2014</p> <p>Anas Chaaban, Vladimir Sidorenko and Christian Senger</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>
3	<p>+ Sets of zero-difference balanced functions and their applications</p> <p>Volume 8, Number 1, Pages: 83 - 101, 2014</p> <p>Qi Wang and Yue Zhou</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>
4	<p>+ Self-dual [62, 31, 12] and [64, 32, 12] codes with an automorphism of order 7</p> <p>Volume 8, Number 1, Pages: 73 - 81, 2014</p> <p>Nikolay Yankov</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>
5	<p>+ Weierstrass semigroup and codes over the curve $y^q + y = x^{q^r+1}$</p> <p>Volume 8, Number 1, Pages: 67 - 72, 2014</p> <p>Alonso Sepúlveda and Guilherme Tizziotti</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>
6	<p>+ Unified combinatorial constructions of optimal optical orthogonal codes</p> <p>Volume 8, Number 1, Pages: 53 - 66, 2014</p> <p>Cuiling Fan and Koji Momihara</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>
7	<p>+ Special bent and near-bent functions</p> <p>Volume 8, Number 1, Pages: 21 - 33, 2014</p> <p>Jacques Wolfmann</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>
8	<p>+ An improved lower bound for $(1, \leq 2)$-identifying codes in the king grid</p> <p>Volume 8, Number 1, Pages: 35 - 52, 2014</p> <p>Florent Foucaud, Tero Laihonen and Aline Parreau</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>
9	<p>+ Canonical-systematic form for codes in hierarchical poset metrics</p> <p>Volume 6, Number 3, Pages: 315 - 328, 2012</p> <p>Luciano Viana Felix and Marcelo Firer</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>
10	<p>+ The cross-correlation distribution of a p-ary m-sequence of period $p^{2k} - 1$ and its decimated sequence by</p>

$$\frac{(p^k+1)^2}{2(p^e+1)}$$

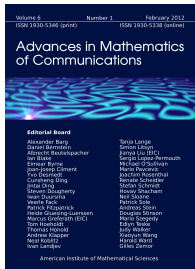
Volume 7, Number 4, Pages: 409 - 424, 2013
Yuhua Sun, Zilong Wang, Hui Li and Tongjiang Yan

 [Abstract](#)  [References](#)  [Full Text](#) [Related Articles](#)

[Go to top](#)



Advances in Mathematics of Communications (AMC)



ISSN 1930-5346(print)
ISSN 1930-5338(online)

Current volume

Journal archive

Number 4, November 2014 Go

Volume 8, 2014 Go

Advanced Search

Advances in Mathematics of Communications (AMC) publishes original research papers of the highest quality in all areas of mathematics and computer science which are relevant to applications in communications technology. For this reason, submissions from many areas of mathematics are invited, provided these show a high level of originality, new techniques, an innovative approach, novel methodologies, or otherwise a high level of depth and sophistication. Any work that does not conform to these standards will be rejected.

Areas covered include coding theory, cryptology, combinatorics, finite geometry, algebra and number theory, but are not restricted to these. This journal also aims to cover the algorithmic and computational aspects of these disciplines. Hence, all mathematics and computer science contributions of appropriate depth and relevance to the above mentioned applications in communications technology are welcome.

More detailed indication of the journal's scope is given by the subject interests of the members of the board of editors.

All papers will undergo a thorough peer reviewing process unless the subject matter of the paper does not fit the journal; in this case, the author will be informed promptly. Every effort will be made to secure a decision in three months and to publish accepted papers within six months.

AMC publishes four issues in 2014 in February, May, August and November and is a joint publication of the American Institute of Mathematical Sciences and Shandong University.

2013 Impact Factor **.651**

Journal home

Editorial board

Readers

Email alert

Bookmark this page

Recommend to friend

RSS this journal

Authors

Submit an article

Guide for authors

Tex file preparation

Open access

Editors

Instruction

Login

Referees

Instruction

Librarians

Order information

Abstracted in

Most Read Articles

All Issues

TOP 10 Most Read Articles in AMC, November 2014

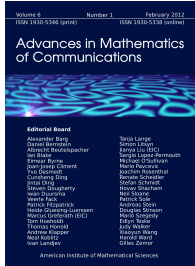
1	<p>+ Heuristics of the Cocks-Pinch method</p> <p>Volume 8, Number 1, Pages: 103 - 118, 2014</p> <p>Min Sha</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>
2	<p>+ Special bent and near-bent functions</p> <p>Volume 8, Number 1, Pages: 21 - 33, 2014</p> <p>Jacques Wolfmann</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>
3	<p>+ Canonical- systematic form for codes in hierarchical poset metrics</p> <p>Volume 6, Number 3, Pages: 315 - 328, 2012</p> <p>Luciano Viana Felix and Marcelo Firer</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>
4	<p>+ Sets of zero-difference balanced functions and their applications</p> <p>Volume 8, Number 1, Pages: 83 - 101, 2014</p> <p>Qi Wang and Yue Zhou</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>
5	<p>+ Weierstrass semigroup and codes over the curve $y^q + y = x^{qr+1}$</p> <p>Volume 8, Number 1, Pages: 67 - 72, 2014</p> <p>Alonso Sepúlveda and Guilherme Tizziotti</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>
6	<p>+ On multi-trial Forney-Kovalev decoding of concatenated codes</p> <p>Volume 8, Number 1, Pages: 1 - 20, 2014</p> <p>Anas Chaaban, Vladimir Sidorenko and Christian Senger</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>
7	<p>+ Self-dual [62, 31, 12] and [64, 32, 12] codes with an automorphism of order 7</p> <p>Volume 8, Number 1, Pages: 73 - 81, 2014</p> <p>Nikolay Yankov</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>
8	<p>+ A new almost perfect nonlinear function which is not quadratic</p> <p>Volume 3, Number 1, Pages: 59 - 81, 2009</p> <p>Yves Edel and Alexander Pott</p> <p>Abstract Full Text Related Articles</p>
9	<p>+ New constructions of optimal frequency hopping sequences with new parameters</p> <p>Volume 7, Number 1, Pages: 91 - 101, 2013</p> <p>hengchun Zhou and Xiaohu Tang</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>

- 10 [+](#) [The cross-correlation distribution of a p-ary m-sequence of period \$p^{2k}-1\$ and its decimated sequence by \$\frac{\(p^k+1\)^2}{2\(p^e+1\)}\$](#)
Volume 7, Number 4, Pages: 409 - 424, 2013
Yuhua Sun, Zilong Wang, Hui Li and Tongjiang Yan
[Abstract](#) [References](#) [Full Text](#) [Related Articles](#)

[Go to top](#)



Advances in Mathematics of Communications (AMC)



ISSN 1930-5346(print)
ISSN 1930-5338(online)

Current volume

Journal archive

Number 2, May 2015

Volume 9, 2015

Advanced Search

Advances in Mathematics of Communications (AMC) publishes original research papers of the highest quality in all areas of mathematics and computer science which are relevant to applications in communications technology. For this reason, submissions from many areas of mathematics are invited, provided these show a high level of originality, new techniques, an innovative approach, novel methodologies, or otherwise a high level of depth and sophistication. Any work that does not conform to these standards will be rejected.

Areas covered include coding theory, cryptology, combinatorics, finite geometry, algebra and number theory, but are not restricted to these. This journal also aims to cover the algorithmic and computational aspects of these disciplines. Hence, all mathematics and computer science contributions of appropriate depth and relevance to the above mentioned applications in communications technology are welcome.

More detailed indication of the journal's scope is given by the subject interests of the members of the board of editors.

All papers will undergo a thorough peer reviewing process unless the subject matter of the paper does not fit the journal; in this case, the author will be informed promptly. Every effort will be made to secure a decision in three months and to publish accepted papers within six months.

AMC publishes four issues in 2015 in February, May, August and November and is a joint publication of the American Institute of Mathematical Sciences and Shandong University.

Archived in Portico

Most Read Articles

All Issues

TOP 10 Most Read Articles in AMC, July 2015

1	<p>+ Heuristics of the Cocks-Pinch method Volume 8, Number 1, Pages: 103 - 118, 2014 Min Sha</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>
2	<p>+ On multi-trial Forney-Kovalev decoding of concatenated codes Volume 8, Number 1, Pages: 1 - 20, 2014 Anas Chaaban, Vladimir Sidorenko and Christian Senger</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>
3	<p>+ Self-dual [62, 31, 12] and [64, 32, 12] codes with an automorphism of order 7 Volume 8, Number 1, Pages: 73 - 81, 2014 Nikolay Yankov</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>
4	<p>+ Sets of zero-difference balanced functions and their applications Volume 8, Number 1, Pages: 83 - 101, 2014 Qi Wang and Yue Zhou</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>
5	<p>+ Weierstrass semigroup and codes over the curve $y^q + y = x^{q^r+1}$ Volume 8, Number 1, Pages: 67 - 72, 2014 Alonso Sepúlveda and Guilherme Tizziotti</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>
6	<p>+ Special bent and near-bent functions Volume 8, Number 1, Pages: 21 - 33, 2014 Jacques Wolfmann</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>
7	<p>+ Unified combinatorial constructions of optimal optical orthogonal codes Volume 8, Number 1, Pages: 53 - 66, 2014 Cuiling Fan and Koji Momihara</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>
8	<p>+ An improved lower bound for $(1, \leq 2)$-identifying codes in the king grid Volume 8, Number 1, Pages: 35 - 52, 2014 Florent Foucaud, Tero Laihonen and Aline Parreau</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>
9	<p>+ Self-dual \mathbb{F}_q-linear \mathbb{F}_{q^t}-codes with an automorphism of prime order Volume 7, Number 1, Pages: 57 - 90, 2013 W. Cary Huffman</p> <p>Abstract References Full Text Related Articles</p>

2014 Impact Factor **.476**

Journal home

Editorial board

Readers

Email alert

Bookmark this page

Recommend to friend

RSS this journal

Authors

Submit an article

Guide for authors

Tex file preparation

Open access

Editors

Instruction

Login

Referees

Instruction

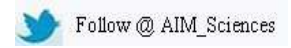
Librarians

Order information

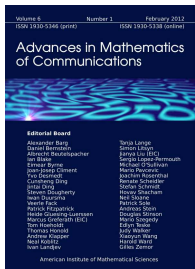
Abstracted in

10 [+](#) [Additive cyclic codes over \$\mathbb{F}_4\$](#)
Volume 2, Number 3, Pages: 309 - 343, 2008
W. Cary Huffman
[Abstract](#) [Full Text](#) [Related Articles](#)

[Go to top](#)



Advances in Mathematics of Communications (AMC)



ISSN 1930-5346(print)
ISSN 1930-5338(online)

Current volume

Journal archive

Number 3, August 2015

Go

Volume 9, 2015

Go

Advanced Search

Advances in Mathematics of Communications (AMC) publishes original research papers of the highest quality in all areas of mathematics and computer science which are relevant to applications in communications technology. For this reason, submissions from many areas of mathematics are invited, provided these show a high level of originality, new techniques, an innovative approach, novel methodologies, or otherwise a high level of depth and sophistication. Any work that does not conform to these standards will be rejected.

Areas covered include coding theory, cryptology, combinatorics, finite geometry, algebra and number theory, but are not restricted to these. This journal also aims to cover the algorithmic and computational aspects of these disciplines. Hence, all mathematics and computer science contributions of appropriate depth and relevance to the above mentioned applications in communications technology are welcome.

More detailed indication of the journal's scope is given by the subject interests of the members of the board of editors.

All papers will undergo a thorough peer reviewing process unless the subject matter of the paper does not fit the journal; in this case, the author will be informed promptly. Every effort will be made to secure a decision in three months and to publish accepted papers within six months.

AMC publishes four issues in 2015 in February, May, August and November and is a joint publication of the American Institute of Mathematical Sciences and Shandong University.

Archived in Portico

Most Read Articles

All Issues

TOP 10 Most Read Articles in AMC, August 2015

1	<p>Heuristics of the Cocks-Pinch method Volume 8, Number 1, Pages: 103 - 118, 2014 Min Sha Abstract References Full Text Related Articles</p>
2	<p>On multi-trial Forney-Kovalev decoding of concatenated codes Volume 8, Number 1, Pages: 1 - 20, 2014 Anas Chaaban, Vladimir Sidorenko and Christian Senger Abstract References Full Text Related Articles</p>
3	<p>Weierstrass semigroup and codes over the curve $y^q + y = x^{q^r+1}$ Volume 8, Number 1, Pages: 67 - 72, 2014 Alonso Sepúlveda and Guilherme Tizziotti Abstract References Full Text Related Articles</p>
4	<p>Self-dual $[62, 31, 12]$ and $[64, 32, 12]$ codes with an automorphism of order 7 Volume 8, Number 1, Pages: 73 - 81, 2014 Nikolay Yankov Abstract References Full Text Related Articles</p>
5	<p>Sets of zero-difference balanced functions and their applications Volume 8, Number 1, Pages: 83 - 101, 2014 Qi Wang and Yue Zhou Abstract References Full Text Related Articles</p>
6	<p>Special bent and near-bent functions Volume 8, Number 1, Pages: 21 - 33, 2014 Jacques Wolfmann Abstract References Full Text Related Articles</p>
7	<p>Unified combinatorial constructions of optimal optical orthogonal codes Volume 8, Number 1, Pages: 53 - 66, 2014 Cuiling Fan and Koji Momihara Abstract References Full Text Related Articles</p>
8	<p>An improved lower bound for $(1, \leq 2)$-identifying codes in the king grid Volume 8, Number 1, Pages: 35 - 52, 2014 Florent Foucaud, Tero Laihonen and Aline Parreau Abstract References Full Text Related Articles</p>
9	<p>LDPC codes associated with linear representations of geometries Volume 4, Number 3, Pages: 405 - 417, 2010 Peter Vandendriessche Abstract Full Text Related Articles</p>

2014 Impact Factor **.476**

Journal home

Editorial board

Readers

Email alert

Bookmark this page

Recommend to friend

RSS this journal

Authors

Submit an article

Guide for authors

Tex file preparation

Open access

Editors

Instruction

Login

Referees

Instruction

Librarians

Order information

Abstracted in

10

[+](#) **The cross-correlation distribution of a p -ary m -sequence of period $p^{2k} - 1$ and its decimated sequence by $\frac{(p^k+1)^2}{2(p^e+1)}$**

Volume 7, Number 4, Pages: 409 - 424, 2013

Yuhua Sun, Zilong Wang, Hui Li and Tongjiang Yan

 [Abstract](#)

 [References](#)

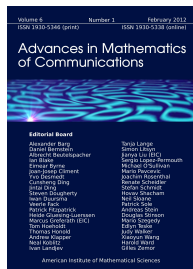
 [Full Text](#)

[Related Articles](#)

[Go to top](#)



Advances in Mathematics of Communications (AMC)



ISSN 1930-5346(print)
ISSN 1930-5338(online)

Current volume

Number 3, August 2015 ▼ Go

Journal archive

Volume 9, 2015 ▼ Go

Advanced Search

Advances in Mathematics of Communications (AMC) publishes original research papers of the highest quality in all areas of mathematics and computer science which are relevant to applications in communications technology. For this reason, submissions from many areas of mathematics are invited, provided these show a high level of originality, new techniques, an innovative approach, novel methodologies, or otherwise a high level of depth and sophistication. Any work that does not conform to these standards will be rejected.

Areas covered include coding theory, cryptology, combinatorics, finite geometry, algebra and number theory, but are not restricted to these. This journal also aims to cover the algorithmic and computational aspects of these disciplines. Hence, all mathematics and computer science contributions of appropriate depth and relevance to the above mentioned applications in communications technology are welcome.

More detailed indication of the journal's scope is given by the subject interests of the members of the board of editors.

All papers will undergo a thorough peer reviewing process unless the subject matter of the paper does not fit the journal; in this case, the author will be informed promptly. Every effort will be made to secure a decision in three months and to publish accepted papers within six months.

AMC publishes four issues in 2015 in February, May, August and November and is a joint publication of the American Institute of Mathematical Sciences and Shandong University.

Archived in Portico

Most Read Articles

All Issues

TOP 10 Most Read Articles in AMC, September 2015

1	+ Heuristics of the Cocks-Pinch method Volume 8, Number 1, Pages: 103 - 118, 2014 Min Sha Abstract References Full Text Related Articles
2	+ On multi-trial Forney-Kovalev decoding of concatenated codes Volume 8, Number 1, Pages: 1 - 20, 2014 Anas Chaaban, Vladimir Sidorenko and Christian Senger Abstract References Full Text Related Articles
3	+ Sets of zero-difference balanced functions and their applications Volume 8, Number 1, Pages: 83 - 101, 2014 Qi Wang and Yue Zhou Abstract References Full Text Related Articles
4	+ Self-dual [62, 31, 12] and [64, 32, 12] codes with an automorphism of order 7 Volume 8, Number 1, Pages: 73 - 81, 2014 Nikolay Yankov Abstract References Full Text Related Articles
5	+ Weierstrass semigroup and codes over the curve $y^q + y = x^{q^r + 1}$ Volume 8, Number 1, Pages: 67 - 72, 2014 Alonso Sepúlveda and Guilherme Tizziotti Abstract References Full Text Related Articles
6	+ Unified combinatorial constructions of optimal optical orthogonal codes Volume 8, Number 1, Pages: 53 - 66, 2014 Cuiling Fan and Koji Momihara Abstract References Full Text Related Articles
7	+ Special bent and near-bent functions Volume 8, Number 1, Pages: 21 - 33, 2014 Jacques Wolfmann Abstract References Full Text Related Articles
8	+ Self-dual codes in the king grid Volume 8, Number 1, Pages: 35 - 52, 2014 Florent Foucaud, Tero Laihonen and Aline Parreau Abstract References Full Text Related Articles
9	+ Canonical-systematic form for codes in hierarchical poset metrics Volume 6, Number 3, Pages: 315 - 328, 2012 Luciano Viana Felix and Marcelo Firer Abstract References Full Text Related Articles

2014 Impact Factor **.476**

[Journal home](#)

[Editorial board](#)

[Readers](#)

[Email alert](#)

[Bookmark this page](#)

[Recommend to friend](#)

[RSS this journal](#)

[Authors](#)

[Submit an article](#)

[Guide for authors](#)

[Tex file preparation](#)

[Open access](#)

[Editors](#)

[Instruction](#)

[Login](#)

[Referees](#)

[Instruction](#)

[Librarians](#)

[Order information](#)

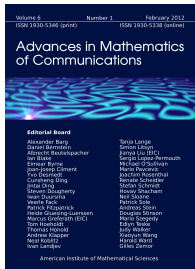
[Abstracted in](#)

10 [+](#) [LDPC codes associated with linear representations of geometries](#)
Volume 4, Number 3, Pages: 405 - 417, 2010
Peter Vandendriessche
[Abstract](#) [Full Text](#) [Related Articles](#)

[Go to top](#)



Advances in Mathematics of Communications (AMC)



ISSN 1930-5346(print)
ISSN 1930-5338(online)

Current volume

Journal archive

Number 3, August 2016 Go

Volume 10, 2016 Go

Advanced Search

Advances in Mathematics of Communications (AMC) publishes original research papers of the highest quality in all areas of mathematics and computer science which are relevant to applications in communications technology. For this reason, submissions from many areas of mathematics are invited, provided these show a high level of originality, new techniques, an innovative approach, novel methodologies, or otherwise a high level of depth and sophistication. Any work that does not conform to these standards will be rejected.

Areas covered include coding theory, cryptography, combinatorics, finite geometry, algebra and number theory, but are not restricted to these. This journal also aims to cover the algorithmic and computational aspects of these disciplines. Hence, all mathematics and computer science contributions of appropriate depth and relevance to the above mentioned applications in communications technology are welcome.

More detailed indication of the journal's scope is given by the subject interests of the members of the board of editors.

All papers will undergo a thorough peer reviewing process unless the subject matter of the paper does not fit the journal; in this case, the author will be informed promptly. Every effort will be made to secure a decision in three months and to publish accepted papers within six months.

AMC publishes four issues in 2016 in February, May, August and November and is a joint publication of the American Institute of Mathematical Sciences and Shandong University.

Archived in Portico

Most Read Articles

All Issues

TOP 10 Most Read Articles in AMC, October 2016

1	<p>Additive cyclic codes over \mathbb{F}_4 Volume 2, Number 3, Pages: 309 - 343, 2008 W. Cary Huffman Abstract Full Text Related Articles</p>
2	<p>Weierstrass semigroup and codes over the curve $y^q + y = x^{q^r+1}$ Volume 8, Number 1, Pages: 67 - 72, 2014 Alonso Sepúlveda and Guilherme Tizziotti Abstract References Full Text Related Articles</p>
3	<p>Heuristics of the Cocks-Pinch method Volume 8, Number 1, Pages: 103 - 118, 2014 Min Sha Abstract References Full Text Related Articles</p>
4	<p>Ideal forms of Coppersmith's theorem and Guruswami-Sudan list decoding Volume 9, Number 3, Pages: 311 - 339, 2015 Henry Cohn and Nadia Heninger Abstract References Full Text Related Articles</p>
5	<p>Self-dual \mathbb{F}_q-linear \mathbb{F}_{q^r}-codes with an automorphism of prime order Volume 7, Number 1, Pages: 57 - 90, 2013 W. Cary Huffman Abstract References Full Text Related Articles</p>
6	<p>Self-dual [62, 31, 12] and [64, 32, 12] codes with an automorphism of order 7 Volume 8, Number 1, Pages: 73 - 81, 2014 Nikolay Yankov Abstract References Full Text Related Articles</p>
7	<p>Sets of zero-difference balanced functions and their applications Volume 8, Number 1, Pages: 83 - 101, 2014 Qi Wang and Yue Zhou Abstract References Full Text Related Articles</p>
8	<p>On multi-trial Forney-Kovalev decoding of concatenated codes Volume 8, Number 1, Pages: 1 - 20, 2014 Anas Chaaban, Vladimir Sidorenko and Christian Senger Abstract References Full Text Related Articles</p>
9	<p>Generalized AG convolutional codes Volume 3, Number 4, Pages: 317 - 328, 2009 José Ignacio Iglesias Curto Abstract Full Text Related Articles</p>

2015 Impact Factor **.631**

[Journal home](#)

[Editorial board](#)

[Readers](#)

[Email alert](#)

[Bookmark this page](#)

[Recommend to friend](#)

[RSS this journal](#)

[Authors](#)

[Submit an article](#)

[Guide for authors](#)

[Tex file preparation](#)

[Open access](#)

[Editors](#)

[Instruction](#)

[Login](#)

[Referees](#)

[Instruction](#)

[Librarians](#)

[Order information](#)

[Abstracted in](#)

- 10 [+](#) [The weight distributions of some irreducible cyclic codes of length \$p^n\$ and \$2p^n\$](#)
Volume 9, Number 3, Pages: 277 - 289, 2015
Pankaj Kumar, Monika Sangwan and Suresh Kumar Arora
[Abstract](#) [References](#) [Full Text](#) [Related Articles](#)

[Go to top](#)

9.3.2 Projetos de Pesquisa



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

**FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE
MINAS GERAIS**

Departamento de Operações de Fomento

Termo de Outorga FAPEMIG/DOF nº. 2428679/2018

Belo Horizonte, 27 de novembro de 2018.

TERMO DE OUTORGA

IDENTIFICAÇÃO

MODALIDADE: “EDITAL 001/2018 - DEMANDA UNIVERSAL”

PROCESSO N. : APQ-00696-18

**PROJETO: “SEMIGRUPO DE WEIERSTRASS EM M PONTOS E PESOS
GENERALIZADOS DE HAMMING SOBRE CURVAS DO TIPO KUMMER”**

PRAZO DE EXECUÇÃO DO PROJETO: 36 MESES.

PARTÍCIPES

**OUTORGANTE: FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE
MINAS GERAIS – FAPEMIG**, com sede na Avenida José Cândido da Silveira, n. 1500, bairro Horto, na cidade de Belo Horizonte/MG, inscrita no CNPJ sob o n. 21.949.888/0001-83, neste ato representada por seu Diretor de Planejamento, Gestão e Finanças, **ALEXSANDER DA SILVA ROCHA**, conforme ato de nomeação do Sr. Governador datado de 27/01/2015, publicado no Diário Oficial do Estado em 28/01/2015, inscrito no CPF n. 056.735.166-14 ou pela servidora, **FLÁVIA DE MATOS COELHO**, inscrita no CPF nº 004.520.669-48, ambos com delegação prevista na Portaria PRE n. 008/2017, publicada no “Minas Gerais” de 11/02/2017.

**OUTORGADA EXECUTORA: UFU - UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA** com sede na AV. JOÃO NAVES DE AVILA, Nº2121, CAMPOS SANTA MÔNICA, na cidade de UBERLANDIA/MINAS GERAIS, inscrito(a) no CNPJ sob o n. 25648387000118, neste ato representado(a) por seu(ua) **REITOR,
VALDER STEFFEN JÚNIOR.**

OUTORGADA GESTORA: FAU - FUNDAÇÃO DE APOIO UNIVERSITÁRIO, com sede na **RUA FRANCISCO VICENTE FERREIRA, Nº 126, SANTA MÔNICA, UBERLÂNDIA/MINAS GERAIS** inscrito(a) no CNPJ sob o n. **21238738000161**, neste ato representado(a) por seu(ua) **DIRETOR-EXECUTIVO, RAFAEL VISIBELLI JUSTINO**.

COORDENADOR(A): ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS, CPF: **22892934826**, residente e domiciliado(a) **RUA ANGRA DOS REIS 122, B. PARQUE RESIDENCIAL DO CAMARU - UBERLÂNDIA/ MINAS GERAIS**, mantendo vínculo com a **UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**.

Resolvem firmar o presente Termo de Outorga, doravante denominado TO, que será regido pelas cláusulas e condições seguintes:

A expressão “**PARTÍCIPIES**” será utilizada para referir-se, conjuntamente, à **OUTORGANTE**, à **OUTORGADA EXECUTORA**, à **OUTORGADA GESTORA** e ao **COORDENADOR**.

A expressão “**OUTORGADOS**” será utilizada para referir-se, conjuntamente, à **OUTORGADA EXECUTORA**, à **OUTORGADA GESTORA** e ao **COORDENADOR**.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

Constitui objeto deste TO, o apoio pela **OUTORGANTE**, por meio de financiamento do montante previsto na Cláusula Segunda, ao projeto de pesquisa científica, tecnológica e/ou de inovação identificado no preâmbulo deste instrumento, desenvolvido pelo **COORDENADOR**, em parceria com a **OUTORGADA EXECUTORA**, observado o plano de trabalho aprovado, parte integrante e indissociável deste TO.

PARÁGRAFO ÚNICO: Integrará o Plano de Trabalho, as informações mínimas que nele deverão constar, nos termos do art. 78 do Decreto n. 47.442/2018, ainda que encaminhadas em documentos apartados.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR DO APOIO E CONDIÇÕES

O valor do presente TO é fixado em **R\$ 15.849,75 (QUINZE MIL, OITOCENTOS E QUARENTA E NOVE REAIS E SETENTA E CINCO CENTAVOS)**, destinado à cobertura de despesas, conforme especificado no plano de trabalho e mediante disponibilidade financeira.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: O valor do recurso constante nesta Cláusula inclui a parcela de até 5% (cinco por cento) do montante concedido para o desenvolvimento do Projeto, percentual este que será destinado em favor da **OUTORGADA GESTORA**, a título de despesas operacionais, nos termos do art. 10 da Lei n. 10.973/2004, do art. 70 do Decreto n. 47.442/2018 e da Deliberação do Conselho Curador da FAPEMIG n. 108, de 13 de dezembro de 2016.

PARÁGRAFO SEGUNDO: A implementação da(s) bolsa(s) só poderá ser realizada, após a liberação da primeira parcela dos recursos financeiros.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Será admitido, sem necessidade de elaboração de Termo Aditivo, o remanejamento de recursos financeiros para itens de custeio constantes no plano de trabalho aprovado, nos termos e da Instrução Normativa n. 02/2014 da **OUTORGANTE** ou outra que vier sucedê-la.

PARÁGRAFO QUARTO: Os recursos financeiros previstos neste TO limitam-se ao valor constante na presente Cláusula, não se responsabilizando a **OUTORGANTE** pelo aporte de quaisquer outros recursos em decorrência de modificação do projeto original ou por fatos supervenientes que necessitem de suplementação a qualquer título.

PARAGRAFO QUINTO: As despesas previstas neste TO, à conta da **OUTORGANTE**, correrão pela(s) dotação(ões) orçamentária(s) **, 2071 19 573 050 4104 0001 445042 0 10 1, 2071 19 573 050 4104 0001 449039 0 10 1, 2071 19 573 050 4104 0001 449020 0 10 1**, para o presente exercício ou por outra(s) que a(s) suceder (em).

CLÁUSULA TERCEIRA – DA LIBERAÇÃO DOS RECURSOS

A liberação dos recursos será feita diretamente à **OUTORGADA GESTORA**, de forma integral ou em parcelas, e sua utilização se dará conforme previsto no detalhamento dos itens do plano de trabalho aprovado pela **OUTORGANTE**.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A liberação dos recursos dar-se-á após a publicação do extrato deste TO no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais e mediante disponibilidade orçamentária e financeira da **OUTORGANTE**.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Na hipótese do repasse em parcelas, a primeira será feita nas mesmas condições do parágrafo anterior e, as subsequentes, conforme detalhamento dos itens do plano de trabalho e mediante disponibilidade financeira da **OUTORGANTE**.

CLÁUSULA QUARTA – DA APLICAÇÃO DOS RECURSOS

Após a liberação dos recursos, os saldos financeiros, enquanto não utilizados, deverão ser aplicados pela **OUTORGADA GESTORA** em caderneta de poupança ou em fundo de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública, na forma descrita no Parágrafo 4º, do art. 116, da Lei n. 8.666/1993 e no §1º do art. 87 do Decreto n. 47.442/2018.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Os valores oriundos da **OUTORGANTE** serão repassados à **OUTORGADA GESTORA**, por meio de depósito bancário em contas específicas e individualizadas para a execução do presente TO, abertas em instituição bancária oficial.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Os rendimentos de ativos financeiros serão aplicados no objeto do presente TO, em item que conste no plano de trabalho aprovado e deve ser justificado e comprovado na prestação de contas financeira, os quais estão sujeitos às mesmas condições exigidas para os recursos transferidos.

PARÁGRAFO TERCEIRO: A utilização dos rendimentos para alteração de quantidades ou aquisição de novos itens deverá ser previamente aprovada pela **OUTORGANTE**.

PARÁGRAFO QUARTO: Os rendimentos de aplicações financeiras dos recursos não poderão ser computados como contrapartida ou outros aportes das **OUTORGADAS**.

PARÁGRAFO QUINTO: No caso de conclusão, rescisão ou extinção do presente TO, os saldos financeiros remanescentes, inclusive os provenientes das receitas obtidas das aplicações financeiras realizadas, serão devolvidos à **OUTORGANTE**.

CLÁUSULA QUINTA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA E DE EXECUÇÃO

A vigência do presente TO será de **48 (quarenta e oito)** meses a contar da data de sua publicação, o que não implica, contudo, em prorrogação automática do prazo de execução do projeto de **36 MESES**, previsto no preâmbulo deste instrumento, também contados da data da publicação do Diário Oficial do Estado de Minas Gerais.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A vigência do presente TO poderá ser prorrogada mediante assinatura de Termo Aditivo, após solicitação e justificativa dos **OUTORGADOS**, além da anuência da **OUTORGANTE**.

PARÁGRAFO SEGUNDO: O prazo de execução deste projeto poderá ser alterado mediante solicitação e justificativa dos **OUTORGADOS** e após autorização da **OUTORGANTE**, por meio de comunicação escrita, e desde que o novo prazo não ultrapasse a vigência deste TO.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Somente serão aceitos pedidos de alteração do prazo de execução ou vigência apresentados, impreterivelmente, até 60 (sessenta) dias antes da data do seu encerramento. Os pedidos de prorrogação de prazo de execução do projeto apresentados após este prazo não serão analisados.

PARÁGRAFO QUARTO: A prorrogação do prazo de vigência do TO e do prazo de execução do presente projeto não importará no aporte de novos recursos, além dos já previstos na Cláusula Segunda.

PARÁGRAFO QUINTO: Os prazos de vigência do TO e de execução do presente Projeto, no caso de atraso na liberação dos recursos ocasionado pela **OUTORGANTE**, serão prorrogados de ofício pela **OUTORGANTE**, limitado ao período verificado ou previsto para liberação, com a devida readequação da duração das etapas de execução.

CLÁUSULA SEXTA– DAS OBRIGAÇÕES DOS PARTICÍPES

São obrigações dos **PARTICIPES** o cumprimento de todas as Cláusulas presentes neste TO, bem como o seguinte:

I. DA OUTORGANTE:

- a. Realizar o monitoramento e a avaliação do desenvolvimento do projeto, por meio da análise dos relatórios de monitoramento de metas, ou documento similar, apresentados pelo **COORDENADOR** ou pela **OUTORGADA EXECUTORA**, conforme plano de trabalho;
- b. Realizar a análise da prestação de contas financeira, apresentada pela **OUTORGADA GESTORA**, conforme a legislação aplicável, as diretrizes estabelecidas pelo Manual da FAPEMIG e a Cartilha de Prestação de Contas;
- c. Ter conduta ética e íntegra, respeitada a Lei Anticorrupção n.º 12.846, de 2013;

II. DOS OUTORGADOS

- a. Aceitar os termos e condições do presente TO assinando-o eletronicamente por meio do Sistema Eletrônico de Informações - SEI, com senha individual e intransferível, da qual se responsabiliza pelo sigilo;
- b. Arcar com quaisquer ônus advindos das relações diretas ou indiretas com terceiros estranhos ao presente TO;
- c. Explicitar o número do processo correspondente em toda correspondência enviada à **OUTORGANTE** referente ao presente TO, via correio regular ou eletrônica;
- d. Ter conduta ética e íntegra, respeitada a Lei anticorrupção n.º 12.846, de 2013;
- e. Observar os procedimentos e regras dispostos no Manual da FAPEMIG, na Cartilha de Prestação de Contas, bem como na legislação aplicável ao presente Instrumento;
- f. Manter a guarda dos documentos originais relativos à execução do presente TO, pelo prazo de 10 (dez) anos contados do dia útil subsequente ao término do prazo

para apresentação da prestação de contas, exibindo-os à **OUTORGANTE**, quando solicitado.

III. DO COORDENADOR:

- a. Responsabilizar-se integralmente pela perfeita execução do projeto e adequada utilização dos recursos concedidos pela **OUTORGANTE**, de acordo com sua finalidade e em estrita observância das cláusulas deste TO, do Manual da FAPEMIG e demais normas da **OUTORGANTE**, não os destinando, em hipótese alguma, a fins diversos, ainda que parcialmente;
- b. Responsabilizar-se pela demonstração dos resultados obtidos por meio da elaboração e apresentação de Relatório Técnico-Científico à **OUTORGANTE**, por meio de Sistema Eletrônico por esta disponibilizado;
- c. Divulgar os resultados da pesquisa em publicações, em livros ou revistas especializadas, de circulação nacional e/ou internacional, ou ainda, em trabalho técnico e científico de divulgação, exceto quando houver obrigação de preservar sigilo para obtenção de direitos relativos à propriedade intelectual;
- d. Fazer expressa referência à **OUTORGANTE**, além de fornecer 1 (um) exemplar da obra publicada, sempre que, em virtude do apoio deferido, for produzido livro, revista ou qualquer outro trabalho técnico ou científico;
- e. Divulgar o presente apoio da **OUTORGANTE** nas palestras, seminários e cursos, ou na promoção do produto resultado do evento através de publicações científicas, artigos em jornais e/ou revistas, *folders*, *banners*, cartazes, quadros, folheto, dentre outros, sob pena de inadimplência das obrigações ora pactuadas, observada em ano eleitoral a Lei Federal 9.504/97.

IV. DA OUTORGADA EXECUTORA:

- a. Propiciar condições adequadas de espaço, infraestrutura, pessoal de apoio técnico e administrativo para o desenvolvimento do projeto de pesquisa, acompanhando as atividades realizadas pelo **COORDENADOR**;
- b. Envidar os melhores esforços para o fiel cumprimento das obrigações dispostas no presente TO, sendo subsidiariamente responsável pelas obrigações assumidas pelo **COORDENADOR**;
- c. Responsabilizar-se solidariamente pelas obrigações assumidas pelo **COORDENADOR**, em caso de negligência na fiscalização e no acompanhamento da execução do Projeto.

V. DA OUTORGADA GESTORA:

- a. Manter-se constituída na forma de fundações de direito privado, sem fins lucrativos, regidas pelo Código Civil brasileiro e por estatutos cujas normas expressamente disponham sobre a observância dos princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade, da economicidade e da eficiência;
- b. Adotar regulamento específico de aquisições e contratações de obras e serviços, nos termos do art. 84 do Decreto 47.442/2018, observados os demais dispositivos legais aplicáveis;
- c. Submeter-se à fiscalização do Tribunal de Contas do Estado e pelos órgãos de controle competentes;
- d. Manter os recursos repassados, em contas bancárias específicas e atualizadas, abertas exclusivamente para execução das ações deste Termo;
- e. Utilizar recursos exclusivamente para o cumprimento da finalidade prevista no Plano de Trabalho do Projeto;
- f. Observar as vedações contidas nos incisos VII e VIII, do art. 6º da Lei n. 22.929/2018;
- g. Observar a publicidade de seus atos, conforme estabelecido no art. 8º da Lei nº 22.929, de 2018, salvo no que diz respeito às informações classificadas como sigilosas e de segredo industrial;
- h. Manter-se credenciada junto à OUTORGANTE durante o prazo de vigência deste TO.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA PRESTAÇÃO DE CONTAS TÉCNICO- CIENTÍFICA

O COORDENADOR obriga-se a realizar a prestação de contas técnico-científica do projeto, no prazo de até 60 (sessenta) dias após encerrado o seu prazo de execução, ou pela rescisão deste TO por qualquer motivo, devendo a prestação de contas observar as diretrizes previstas no Manual da FAPEMIG e as demais normas da OUTORGANTE, a Chamada Pública identificada no preâmbulo, bem como na legislação aplicável.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A prestação de contas técnico-científica será realizada por meio de relatório contendo os resultados obtidos, em formulário eletrônico disponível na

página da **OUTORGANTE**, ou outro(s) documento(s) que vier(em) a substituí-lo, além do envio de cópia das publicações e dos produtos gerados no projeto.

PARÁGRAFO SEGUNDO: O **COORDENADOR** também deverá enviar um **PITCH** (vídeo de curta duração de aproximadamente 3 min.), contendo uma síntese do(s) resultado(s) mais significativos do projeto desenvolvido, menção ao apoio da **FAPEMIG**, quando da apresentação do relatório técnico final, e que será utilizado como material de divulgação. Anexo ao Formulário de Síntese de Resultados (FSR) deverá ser enviado documento autorizando a divulgação do **PITCH**.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Na hipótese da não aprovação integral ou parcial da prestação de contas técnico-científica, o **COORDENADOR** deverá efetuar a devolução dos recursos recebidos, integral ou proporcionalmente, conforme o caso, sem prejuízo da correção monetária devida.

PARÁGRAFO QUARTO: A **OUTORGADA EXECUTORA** acompanhará a execução e a apresentação da prestação de contas técnico-científica pelo **COORDENADOR**, inclusive responsabilizando-se pela cobrança e pela aplicação de sanções no caso de inadimplência.

CLÁUSULA OITAVA – DA PRESTAÇÃO DE CONTAS FINANCEIRA

A OUTORGADA GESTORA obriga-se a realizar a prestação de contas financeira do projeto, no prazo de até 60 (sessenta) dias após encerrado o prazo de sua execução, ou pela rescisão deste TO por qualquer motivo, devendo a prestação de contas observar as diretrizes previstas no Manual da FAPEMIG, a Cartilha de Prestação de Contas Financeira, as demais normas da OUTORGANTE, como a Chamada Pública identificada no preâmbulo, bem como a legislação aplicável.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Na hipótese de não aprovação integral ou parcial da prestação de contas financeira, a **OUTORGADA GESTORA** deverá efetuar a devolução proporcional dos recursos recebidos, devidamente corrigidos.

PARÁGRAFO SEGUNDO: O **COORDENADOR** e a **OUTORGADA EXECUTORA** poderão ser responsabilizados solidariamente pela devolução dos recursos em decorrência da reprovação parcial ou integral da prestação de contas financeira, caso a sua ação ou omissão tenha concorrido para a reprovação.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Na prestação de contas final, o saldo apurado na conta vinculada, inclusive com os rendimentos de aplicação financeira, deverá ser devolvido à **OUTORGANTE**, por meio de DAE – Documento de Arrecadação Estadual (ver página da **OUTORGANTE**, www.fapemig.br), devidamente identificado com o número do projeto, no campo de informações do DAE.

CLAUSULA NONA – DAS METAS E DA AVALIAÇÃO

Os **OUTORGADOS** responsabilizam-se pela presença, no Plano de Trabalho, ou documento equivalente disponível na plataforma Everest, da especificação das metas a serem atingidas, com indicadores que permitem avaliar o seu cumprimento ao longo do tempo.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A **OUTORGANTE** reserva-se ao direito de, a qualquer tempo, monitorar a execução das metas e atividades, conforme definido no Plano de Trabalho e, após a conclusão dos trabalhos, verificar o cumprimento das condições fixadas no TO.

PARÁGRAFO SEGUNDO: O **COORDENADOR** deverá encaminhar à **OUTORGANTE**, anualmente, relatório de monitoramento informando o andamento da execução física do objeto.

CLÁUSULA DEZ – DO SIGILO E DA CONFIDENCIALIDADE

Como forma de garantir a proteção dos direitos relativos à propriedade intelectual, porventura decorrentes do projeto, identificado no preâmbulo deste TO, obrigam-se os **PARTÍCIPIES** a manter sigilo e a confidencialidade das informações pertinentes à

pesquisa, de forma a assegurar o atendimento ao requisito “novidade” exigido pela legislação.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A OUTORGADA EXECUTORA deverá celebrar Termo de Sigilo e de Confidencialidade com cada um de seus respectivos servidores /empregados e demais envolvidos direta ou indiretamente no desenvolvimento do projeto, identificado no preâmbulo deste TO, como forma de garantir o sigilo e a confidencialidade das informações a ele relacionadas.

PARÁGRAFO SEGUNDO: A obrigação de sigilo e de confidencialidade prevista na presente Cláusula perdurará até que os direitos dos envolvidos tenham sido devidamente protegidos e cessará na hipótese deste projeto não originar direitos relativos à propriedade intelectual.

PARÁGRAFO TERCEIRO: A Cláusula de sigilo e de confidencialidade não será objeto de renúncia por qualquer dos **PARTÍCIPES** e demais envolvidos direta ou indiretamente no desenvolvimento do projeto, enquanto vigentes os objetivos e finalidades deste TO e suas cláusulas correspondentes, resguardando-se irrestritamente eventuais direitos de propriedade intelectual.

CLÁUSULA ONZE – DOS DIREITOS RELATIVOS À PROPRIEDADE INTELECTUAL

Os direitos relativos à propriedade intelectual, porventura resultantes de atividades realizadas em decorrência do Projeto financiado pelo presente TO serão objeto de proteção, em conformidade com a legislação vigente, e terão como cotitulares a **OUTORGADA EXECUTORA**, o **OUTORGANTE** respeitados os direitos do autor, inventor ou melhorista e as proporções dos recursos alocados pelas instituições envolvidas no desenvolvimento de cada tecnologia.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A exploração comercial dos direitos de propriedade intelectual e os contratos de licença de exploração deverão ser ajustados de comum acordo entre os cotitulares do direito, nos Contratos de Cotitularidade e de Transferência de Tecnologia.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Qualquer cotitular do direito e/ou qualquer membro de sua equipe, somente poderá explorar diretamente os resultados advindos do projeto objeto deste TO, mediante comum acordo entre os demais cotitulares, expresso em termo escrito e assinado por todos.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Os direitos sobre a propriedade intelectual observará a legislação vigente, notadamente a legislação de propriedade intelectual, em especial a Lei n. 9.279/96 (Lei de Propriedade Industrial), Lei n. 9.609/98 (Lei de Programas de Computador), Lei n. 9.610/98 (Lei de Direitos Autorais), Lei n. 9.456/97 (Lei de Proteção de Cultivares), Decreto n. 2.553/98 (que dispõe sobre a obrigatoriedade de premiação a inventores de instituições públicas), Lei n. 10.973/04 (Lei de Inovação), Decreto n. 9.283/18 (Regulamenta a Lei n. 10.973/04), Lei n. 13.243/16, Lei Estadual n. 17.348/08 (Lei Mineira de Inovação), Decreto n. 47.442/18, bem como Deliberação n. 72/13 da FAPEMIG, e demais legislações aplicáveis à propriedade intelectual.

CLÁUSULA DOZE - DOS RESULTADOS ECONÔMICOS

Os ganhos econômicos auferidos em eventual exploração comercial de pesquisas e inovações resultantes do projeto identificado no preâmbulo deste TO, inclusive na hipótese de transferência do direito de exploração a terceiros, serão partilhados entre os cotitulares do direito, na proporção equivalente ao montante do valor agregado, investido na pesquisa, inovações e proteção à propriedade intelectual, cujos percentuais serão definidos nos respectivos Contratos de Cotitularidade e de Transferência de Tecnologia.

PARÁGRAFO ÚNICO: É assegurada ao pesquisador participação mínima de 5% (cinco por cento) e máxima de 1/3 (um terço) nos ganhos econômicos, resultantes de contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação protegida da qual tenha sido o autor, inventor ou melhorista, nos termos da Lei Federal n. 10.973/2004 (Lei de Inovação), da Lei Federal n. 13.243/2016, da Lei Estadual n. 17.348/2008 (Lei Mineira de Inovação), do Decreto Estadual n. 47.442/2018 e da Deliberação n. 72/2013 da FAPEMIG.

CLÁUSULA TREZE – DOS EQUIPAMENTOS

Os bens adquiridos com recursos destinados ao projeto, nos termos do art.6º e art. 7º, parágrafo 2º, da Lei Estadual n. 11.552/1994, objeto do presente TO, são de propriedade da **OUTORGANTE** e, poderão ser doados automaticamente aos órgãos e entidades da Administração Pública Direta e Indireta ou poderão ter o uso permitido às entidades privadas, nos termos das Portarias FAPEMIG PRE n. 054/2017 e PRE n. 055/2017. Quando a **OUTORGADA EXECUTORA** for pessoa jurídica de direito privado a **OUTORGANTE** poderá conceder a permissão de uso dos bens, nos termos do art. 48, do Decreto 45.242 de 2009. A doação/permissão somente ocorrerá após a aprovação da Prestação de Contas pela **OUTORGANTE**.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A doação/permissão de que trata esta Cláusula será feita mediante encargo, que consiste na obrigatoriedade da utilização dos bens somente nas atividades correlatas à linha de pesquisa do projeto objeto deste TO e não será permitida a doação, permissão ou venda, pela **OUTORGADA EXECUTORA**, a terceiros.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Em caso de desvio ou inutilização dos bens, o **OUTORGADO** responsável deverá ressarcir à FAPEMIG o valor correspondente, mediante prévio procedimento administrativo para apuração de dolo ou culpa.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Compete à **OUTORGADA EXECUTORA** guardar e manter os equipamentos adquiridos com recursos deste TO, até a Doação/Permissão, se for o caso, assegurando o seu uso nas atividades de pesquisa objeto deste projeto, bem como comunicar à **OUTORGANTE** quaisquer fatos que possam interferir na posse, na propriedade ou no valor do bem adquirido em decorrência do presente TO.

PARÁGRAFO QUARTO: A **OUTORGADA GESTORA** deverá firmar instrumento jurídico com a **OUTORGADA EXECUTORA**, objetivando a formalização da transferência e da guarda dos equipamentos, de propriedade da **FAPEMIG**, para a **OUTORGADA EXECUTORA**, até que seja efetivada a doação/permissão.

PARÁGRAFO QUINTO: A **OUTORGANTE** poderá dar outra destinação aos equipamentos adquiridos com os recursos provenientes desse financiamento, diferentemente dos previstos neste TO, no caso de os **OUTORGADOS** descumprirem o estabelecido neste TO.

CLÁUSULA QUATORZE – DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

As normas de concessão, execução, pagamento, acompanhamento e prestação de contas do presente TO são as previstas nas Leis Federais n. 13.243/2016, n. 10.973/2004 e, no que couber, a Lei n. 8.666/1993, Lei Estadual nº 22.929/2018, Decreto Estadual n. 47.442/18 e demais legislações aplicáveis ao presente instrumento, além do regramento constante no Manual da FAPEMIG e demais normas internas da **OUTORGANTE**, que poderão ser alteradas a critério desta, bem como as prescritas na Chamada Pública identificada no preâmbulo, aplicando-se também os princípios que regem a atuação da administração pública, em especial os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Aplicam-se também ao presente TO, de forma subsidiária, o Decreto Federal n. 8.241/2014 e o Decreto Estadual n. 46.319/2013.

CLÁUSULA QUINZE – DA INADIMPLÊNCIA

A violação de qualquer cláusula do presente TO importará em suspensão do apoio concedido, e, eventual, rescisão deste TO, além da devolução dos recursos recebidos, devidamente corrigidos e acrescidos de juros legais e retirada dos bens adquiridos, sem prejuízo de outras sanções legais cabíveis.

CLÁUSULA DEZESSEIS – DA RESCISÃO

O presente TO poderá ser rescindido no caso de não cumprimento de quaisquer de suas cláusulas ou por condições ou fatos supervenientes impeditivos à perfeita e completa conclusão das atividades previstas no projeto, podendo ainda a **OUTORGANTE** cancelar ou suspender, a seu exclusivo critério e a qualquer tempo, os benefícios definidos, sem que disso resulte direito algum a reclamação ou indenização por qualquer das partes, com relação à **OUTORGANTE**.

PARÁGRAFO ÚNICO: No caso de descumprimento de quaisquer de suas cláusulas e condições, poderá o **PARTÍCIPE** prejudicado dar por findo o presente TO, independentemente de prévia interpelação judicial ou extrajudicial, respondendo o **PARTÍCIPE** inadimplente pelos prejuízos ocasionados, salvo hipótese de caso fortuito ou de força maior, devidamente demonstrados.

CLÁUSULA DEZESSETE – DA ADESÃO ÀS CLÁUSULAS E CONDIÇÕES

Os **OUTORGADOS** declaram que aceitam, sem restrições, o presente apoio como está deferido e se responsabilizam pelo fiel cumprimento do presente TO em todas as suas cláusulas e condições.

CLÁUSULA DEZOITO – DA FISCALIZAÇÃO

A **OUTORGADA GESTORA, OUTORGADA EXECUTORA** e a **OUTORGANTE** deverão indicar, expressamente, um responsável para controlar e fiscalizar a execução do presente instrumento, nos termos da Lei Estadual 22.929/2018, podendo a indicação ser feita no Plano de Trabalho ou em documento apartado, o qual passará a fazer parte integrante e indissociável do presente TO.

CLÁUSULA DEZENOVE – PRAZO PARA ASSINATURA

Os **PARTÍCIPES** terão prazo máximo de 10 (dez) dias para realizar a assinatura eletrônica do presente TO, a contar da sua disponibilização via SEI, sob pena de cancelamento do apoio nele previsto.

CLÁUSULA VINTE – DA PUBLICAÇÃO

O extrato deste TO será publicado no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, por conta e ônus da **OUTORGANTE**.

CLÁUSULA VINTE E UM – DO FORO

Para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios decorrentes do presente TO, fica eleito o foro da Comarca de Belo Horizonte ou, sendo qualquer dos **OUTORGADOS** entidade pública federal, fica eleita a Justiça Federal da Seção Judiciária de Minas Gerais – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, **27 de Novembro de 2018**.

OUTORGANTE

REPRESENTANTE LEGAL

OUTORGADA EXECUTORA

VALDER STEFFEN JÚNIOR

OUTORGADA GESTORA

RAFAEL VISIBELLI JUSTINO

COORDENADOR

ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS

DOF/MPA

Detalhamento dos Itens do Orçamento Aprovado

PROCESSO : APQ-00696-18

TÍTULO : SEMIGRUPO DE WEIERSTRASS EM M PONTOS E PESOS
GENERALIZADOS DE HAMMING SOBRE CURVAS DO TIPO KUMMER

DESENVOLVEDORA : UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

COORDENADOR : ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS

1) MATERIAL PERMANENTE E EQUIPAMENTO NACIONAL

COMPUTADOR PORTÁTIL

Qtd. [Soli.] : 1

SubTotal [Soli.] : R\$ 7.000,00

Qtd. [Reco.] : 1

SubTotal [Reco.] : R\$ 7.000,00

2) MATERIAL PERMANENTE E EQUIPAMENTO NACIONAL

TABLET

Qtd. [Soli.] : 1

SubTotal [Soli.] : R\$ 2.500,00

Qtd. [Reco.] : 0

SubTotal [Reco.] : R\$ 0,00

3) DIÁRIAS

DIÁRIAS PARA COLETA DE DADOS

Qtd. [Soli.] : 15

SubTotal [Soli.] : R\$ 4.095,00

Qtd. [Reco.] : 15

SubTotal [Reco.] : R\$ 4.095,00

4) PASSAGEM (AÉREA OU TERRESTRE)

VIAGENS PARA COLETA DE DADOS

Qtd. [Soli.] : 2

SubTotal [Soli.] : R\$ 4.000,00

Qtd. [Reco.] : 2

SubTotal [Reco.] : R\$ 4.000,00

5) DESPESAS OPERACIONAIS

DESPESAS OPERACIONAIS

Qtd. [Soli.] : 1

SubTotal [Soli.] : R\$ 879,75

Qtd. [Reco.] : 1

SubTotal [Reco.] : R\$ 754,75

Observação : Soli. = Solicitado / Reco. = Recomendado



Documento assinado eletronicamente por **Flavia de Matos Coelho, Assessora Geral de Gestão**, em 03/12/2018, às 16:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Valder Steffen Junior, Usuário Externo**, em 06/12/2018, às 15:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **RAFAEL VISIBELLI JUSTINO, Usuário Externo**, em 06/12/2018, às 17:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alonso Sepúlveda Castellanos, Usuário Externo**, em 18/12/2018, às 14:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2428679** e o código CRC **A82B71D6**.

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS****Departamento de Análise de Propostas de Projetos**

Carta Aditiva FAPEMIG/DAP nº. 45854364/2022

Belo Horizonte, 02 de maio de 2022.

CARTA ADITIVA Nº 002/2022 AO TERMO DE OUTORGA**PROCESSO: APQ-00696-18****Ilmo (a). Sr (a).****Dr. (a) ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS****RUA ANGRA DOS REIS 122, PARQUE RESIDENCIAL DO CAMARU - UBERLÂNDIA/MINAS GERAIS****CEP: 38.410-578.**

A **FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MINAS GERAIS – FAPEMIG**, com sede na Avenida José Cândido da Silveira, n. 1500, bairro Horto, na cidade de Belo Horizonte/MG, inscrita no CNPJ sob o n. 21.949.888/0001-83, neste ato representada por seu Diretor de Ciência, Tecnologia e Inovação, **MARCELO GOMES SPEZIALI**, conforme ato de nomeação do Sr. Governador publicado no Diário Oficial do Estado em 27/08/2021, inscrito no CPF n. 046.634.836-31, ou pela servidora **CYNTHIA MENDONÇA BARBOSA**, inscrita no CPF nº 062.807.716-52, com delegação prevista na Portaria PRE Nº 026/2021, publicada no “Minas Gerais” de 25/06/2021, doravante denominada simplesmente **FAPEMIG**, resolve:

1- Prorrogar de ofício o prazo de execução e de vigência do processo, em razão do atraso na liberação dos recursos: **APQ-00696-18 – “SEMIGRUPO DE WEIERSTRASS EM M PONTOS E PESOS GENERALIZADOS DE HAMMING SOBRE CURVAS DO TIPO KUMMER”**, cabendo a V.Sa. apresentar a adequação do novo cronograma de execução.

2 - O prazo de execução do presente processo fica prorrogado até **18/03/2025** e o de vigência até 18/03/2026.

Permanecem inalteradas as demais condições originariamente previstas no Termo de Outorga do qual decorre o presente instrumento.

Esta Carta tem validade de Termo Aditivo ao Termo de Outorga referenciado, sendo parte integrante e indissociável do mesmo, e terá seu extrato publicado no “Minas Gerais”, órgão oficial do Estado, à conta da FAPEMIG, de acordo com a Lei Federal nº 8.666/93 e modificações posteriores.

Belo Horizonte, 02 de maio de 2022.

Representante Legal

FAPEMIG



Documento assinado eletronicamente por **Cynthia Mendonca Barbosa, Assessor(a)**, em 05/05/2022, às 16:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **45854364** e o código CRC **BDE2A598**.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Diretoria da Faculdade de Matemática

Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 3239-4156/4126 - www.famat.ufu.br - famat@ufu.br**DECLARAÇÃO**

Processo nº 23117.000431/2022-88

Interessado: Faculdade de Matemática, Alonso Sepulveda Castellanos

Declaro para os devidos fins que **Alonso Sepúlveda Castellanos** coordena o seguinte projeto de pesquisa desenvolvido na Faculdade de Matemática da Universidade Federal de Uberlândia:


- Título: Semigrupo de Weierstrass em M pontos e pesos generalizados de Hamming sobre curvas do tipo Kummer
Vigência inicial: 27/11/2018 a 26/11/2021. Prorrogado até 18/03/2025.
Financiamento: FAPEMIG - Demanda Universal 01/2018
Processo: APQ-00696-18


Uberlândia MG, em 19 de junho de 2022.

VINÍCIUS VIEIRA FÁVARO

Diretor da Faculdade de Matemática

Portaria R. Nº 420, de 30/04/2020.

 Documento assinado eletronicamente por **Vinicius Vieira Favaro, Diretor(a)**, em 22/06/2022, às 12:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

 A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3699995** e o código CRC **FD50D2E0**.

Referência: Processo nº 23117.000431/2022-88

SEI nº 3699995

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS****Departamento de Análise de Propostas de Projetos**

Carta Aditiva FAPEMIG/DAP nº. 45854364/2022

Belo Horizonte, 02 de maio de 2022.

CARTA ADITIVA Nº 002/2022 AO TERMO DE OUTORGA**PROCESSO: APQ-00696-18****Ilmo (a). Sr (a).****Dr. (a) ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS****RUA ANGRA DOS REIS 122, PARQUE RESIDENCIAL DO CAMARU - UBERLÂNDIA/MINAS GERAIS****CEP: 38.410-578.**

A **FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MINAS GERAIS – FAPEMIG**, com sede na Avenida José Cândido da Silveira, n. 1500, bairro Horto, na cidade de Belo Horizonte/MG, inscrita no CNPJ sob o n. 21.949.888/0001-83, neste ato representada por seu Diretor de Ciência, Tecnologia e Inovação, **MARCELO GOMES SPEZIALI**, conforme ato de nomeação do Sr. Governador publicado no Diário Oficial do Estado em 27/08/2021, inscrito no CPF n. 046.634.836-31, ou pela servidora **CYNTHIA MENDONÇA BARBOSA**, inscrita no CPF nº 062.807.716-52, com delegação prevista na Portaria PRE Nº 026/2021, publicada no “Minas Gerais” de 25/06/2021, doravante denominada simplesmente **FAPEMIG**, resolve:

1- Prorrogar de ofício o prazo de execução e de vigência do processo, em razão do atraso na liberação dos recursos: **APQ-00696-18 – “SEMIGRUPO DE WEIERSTRASS EM M PONTOS E PESOS GENERALIZADOS DE HAMMING SOBRE CURVAS DO TIPO KUMMER”**, cabendo a V.Sa. apresentar a adequação do novo cronograma de execução.

2 - O prazo de execução do presente processo fica prorrogado até 18/03/2025 e o de vigência até 18/03/2026.

Permanecem inalteradas as demais condições originariamente previstas no Termo de Outorga do qual decorre o presente instrumento.

Esta Carta tem validade de Termo Aditivo ao Termo de Outorga referenciado, sendo parte integrante e indissociável do mesmo, e terá seu extrato publicado no “Minas Gerais”, órgão oficial do Estado, à conta da FAPEMIG, de acordo com a Lei Federal nº 8.666/93 e modificações posteriores.

Belo Horizonte, 02 de maio de 2022.

Representante Legal

FAPEMIG



Documento assinado eletronicamente por **Cynthia Mendonca Barbosa, Assessor(a)**, em 05/05/2022, às 16:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **45854364** e o código CRC **BDE2A598**.

Referência: Processo nº 2070.01.0003052/2018-59

SEI nº 45854364



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Diretoria do Instituto de Matemática e Estatística
Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP
38400-902
Telefone: (34) 3239-4156/4126 - www.famat.ufu.br - famat@ufu.br



DECLARAÇÃO

Processo nº 23117.000431/2022-88

Interessado: Instituto de Matemática e Estatística

Declaro para os devidos fins que ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS coordena o projeto de pesquisa, abaixo relacionado, desenvolvido no Instituto de Matemática e Estatística da Universidade Federal de Uberlândia:

Título: Semigrupo de Weierstrass em M pontos e pesos generalizados de Hamming sobre curvas do tipo Kummer

Vigência inicial: 27/11/2018 a 26/11/2021. Prorrogado até 18/03/2025.

Financiamento: FAPEMIG - Demanda Universal 01/2018

Processo: APQ-00696-18

Por ser verdade, firmo a presente.

Uberlândia MG, em 12 de abril de 2024.

VINÍCIUS VIEIRA FÁVARO

Diretor do Instituto de Matemática e Estatística - IME
Portaria R. Nº 420, de 30/04/2020.



Documento assinado eletronicamente por **Vinicius Vieira Favaro, Diretor(a)**, em 12/04/2024, às 11:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5339527** e o código CRC **FD698B2F**.

Referência: Processo nº 23117.000431/2022-88

SEI nº 5339527



Plano de Trabalho
Edital Nº 01/2014 - Demanda Universal

Processo:
APQ-00506-14

Situação do processo:
Finalizado

Natureza da solicitação:
Demanda Universal

Data do documento:
09/07/2024 18:33:01

Número SEI:
Não se aplica

Validador:
3892F2E8-1629-4C99-B556-BB1D96997B5F

Dados pessoais do coordenador

Nome:
ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS

Data de nascimento:
10/05/1980

Naturalidade:
Santander

CPF:
228.929.348-26

Telefones de contato:
Celular: (34) 99887-7712 | Residencial: (34) 32100-109 | Comercial: (34) 32399-445

E-mail:
alonso.castellanos@ufu.br

Currículo Lattes:

Endereço residencial:
Rua Angra dos Reis 122

CEP:
38.410-578

Município:
UBERLÂNDIA

Maior titulação:
Doutor

Curso:
Doutor em Matemática

Instituição:
Universidade Estadual de Campinas

Ano de obtenção do título:
2008

Banco:
BANCO DO BRASIL S A

Agência:
1515-6

Conta corrente:
1238086

PIS/PASEP:
19034435434

Dados profissionais do coordenador

Instituição de trabalho atual:
Universidade Federal de Uberlândia

Data de admissão:
27/09/2008

Regime de trabalho:
DE

Área de conhecimento:
MATEMÁTICA

Dados da Proposta

Título:

Semigrupo de Weiersstrass e Códigos sobre uma família de Curvas Castelo.

Data de início:

30-07-2015

Data término:

29-07-2017

Área de conhecimento:

MATEMÁTICA

Sub-área de conhecimento:

GEOMETRIA ALGEBRICA

Resumo da Proposta:

Nós pretendemos encontrar o Semigrupo de Weierstrass no único ponto no infinito e apartir deste semigrupo construir códigos algébrico geométricos pontoais sobre uma nova família de curvas Castelo, as quais produzem exemplos importantes para a teoria de códigos por possuir bastantes pontos racionais. Pretendemos encontrar as distancias mínimas exatas para estes códigos usando a teoria de curvas algébricas sobre corpos finitos, e a distância d estrela uma das principais cotas na literatura de códigos algébrico geométricos.

Palavra chave 1:

Semigrupo de Weierstrass

Palavra chave 2:

Códigos

Palavra chave 3:

Curvas Castelo

Palavra chave 4:**Palavra chave 5:****Palavra chave 6:**

Instituições

Instituição Executora / Proponente:

UFU - Universidade Federal de Uberlândia

Instituição Gestora:

FAU - Fundação de Apoio Universitário

Propriedade Intelectual

Expectativa de proteção intelectual:

Não

Pedido de proteção intelectual em andamento:

Não

Membros da Equipe

Nome:

GUILHERME CHAUD TIZZIOTTI

Email:

guilhermect@ufu.br

Função:

Pesquisador

URL do currículo Lattes:

<http://lattes.cnpq.br/4902161699668371>

Atividades:**Status no aceite em participar do projeto:**

Aceito

Data do aceite:

Produtos Pretendidos

Produto:

ARTIGOS EM REVISTAS ESPECIALIZADAS

Quantidade:

1

Especificação:

Produto:
APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS EM CONGRESSOS

Quantidade:
1

Especificação:

Dispêndios

Tipo de Dispêndio:
DIÁRIA

Dispêndio:
DIÁRIAS

Descrição:
Uberlândia - São Carlos

Justificativa:

Para encontros eventuais com um dos membros do projeto, permitindo uma melhor aproximação para obter os resultados pretendidos no projeto.

Quantidade Solicitada:
6

Quantidade Aprovada:
6

Valor Unitário Solicitado:
R\$ 177,00

Sub-Total Aprovado:
R\$ 1.062,00

Sub-Total Solicitado:
R\$ 1.062,00

Classificação Econômica da Despesa:
Custeio

Importado/Pagamento no Exterior:
Não

Origem de Recurso:
Concedente

Etapas Vinculadas:
N/A

Tipo de Dispêndio:
MATERIAL DE CONSUMO

Dispêndio:
MATERIAL DE CONSUMO - IMPORTADO

Descrição:
Livro Finite Fields

Justificativa:

Este livro é importante para a pesquisa pois trabalharemos sempre sobre corpos finitos as estruturas matemática envolvidas.

Quantidade Solicitada:
1

Quantidade Aprovada:
1

Valor Unitário Solicitado:
R\$ 576,00

Sub-Total Aprovado:
R\$ 576,00

Sub-Total Solicitado:
R\$ 576,00

Classificação Econômica da Despesa:
Custeio

Importado/Pagamento no Exterior:
Sim

Origem de Recurso:
Concedente

Etapas Vinculadas:
N/A

Tipo de Dispêndio:
DESPESA OPERACIONAL

Dispêndio:
DESPESAS OPERACIONAIS

Justificativa:

Quantidade Solicitada:
1

Quantidade Aprovada:

1

Valor Unitário Solicitado:

R\$ 735,80

Sub-Total Aprovado:

R\$ 365,85

Sub-Total Solicitado:

R\$ 735,80

Classificação Econômica da Despesa:

Custeio

Importado/Pagamento no Exterior:

Não

Origem de Recurso:

Concedente

Etapas Vinculadas:

N/A

Tipo de Dispêndio:

MATERIAL DE CONSUMO

Dispêndio:

MATERIAL DE CONSUMO - IMPORTADO

Descrição:

Algebraic Function Field and Codes

Justificativa:

Este livro é importante para a pesquisa pois trabalharemos sobre corpos de funções algébricas.

Quantidade Solicitada:

1

Quantidade Aprovada:

1

Valor Unitário Solicitado:

R\$ 180,00

Sub-Total Aprovado:

R\$ 180,00

Sub-Total Solicitado:

R\$ 180,00

Classificação Econômica da Despesa:

Custeio

Importado/Pagamento no Exterior:

Sim

Origem de Recurso:

Concedente

Etapas Vinculadas:

N/A

Tipo de Dispêndio:

EQUIPAMENTO E MATERIAL PERMANENTE

Dispêndio:

MATERIAL PERMANENTE E EQUIPAMENTO NACIONAL

Descrição:

Notebook

Justificativa:

Para ter um melhor desempenho no desenvolvimento do projeto. Intel Core i7 dual core, 2,8GHz, Turbo Boost até 3,3GHz SDRAM DDR3L 16GB 1600MHz 1TB de armazenamento em flash com PCIe Teclado da Apple (US) Manual do Usuário (Português)

Quantidade Solicitada:

1

Quantidade Aprovada:

1

Valor Unitário Solicitado:

R\$ 9.049,00

Sub-Total Aprovado:

R\$ 4.000,00

Sub-Total Solicitado:

R\$ 9.049,00

Classificação Econômica da Despesa:

Capital

Importado/Pagamento no Exterior:

Não

Origem de Recurso:

Concedente

Etapas Vinculadas:

N/A

Tipo de Dispêndio:

EQUIPAMENTO E MATERIAL PERMANENTE

Dispêndio:

MATERIAL PERMANENTE E EQUIPAMENTO NACIONAL

Descrição:

Tablet Dell

Justificativa:

Para permitir um desempenho mais eficiente no desenvolvimento do projeto durante a pesquisa.

Quantidade Solicitada:

1

Quantidade Aprovada:

0

Valor Unitário Solicitado:

R\$ 2.200,00

Sub-Total Aprovado:

R\$ 0,00

Sub-Total Solicitado:

R\$ 2.200,00

Classificação Econômica da Despesa:

Capital

Importado/Pagamento no Exterior:

Não

Origem de Recurso:

Concedente

Etapas Vinculadas:

N/A

Tipo de Dispêndio:

MATERIAL DE CONSUMO

Dispêndio:

MATERIAL DE CONSUMO - NACIONAL

Descrição:

Apresentador sem fio e Apontador Laser

Justificativa:**Quantidade Solicitada:**

1

Quantidade Aprovada:

0

Valor Unitário Solicitado:

R\$ 150,00

Sub-Total Aprovado:

R\$ 0,00

Sub-Total Solicitado:

R\$ 150,00

Classificação Econômica da Despesa:

Custeio

Importado/Pagamento no Exterior:

Não

Origem de Recurso:

Concedente

Etapas Vinculadas:

N/A

Tipo de Dispêndio:

EQUIPAMENTO E MATERIAL PERMANENTE

Dispêndio:

MATERIAL PERMANENTE E EQUIPAMENTO NACIONAL

Descrição:

Impressora Multifuncional laser a color

Justificativa:

Para impressão de artigos e documentos que ajudem no desenvolvimento do projeto.

Quantidade Solicitada:

1

Quantidade Aprovada:

1

Valor Unitário Solicitado:

R\$ 1.499,00

Sub-Total Aprovado:

R\$ 1.499,00

Sub-Total Solicitado:

R\$ 1.499,00

Classificação Econômica da Despesa:

Capital

Importado/Pagamento no Exterior:

Não

Origem de Recurso:

Concedente

Etapas Vinculadas:

N/A

RESUMO DOS DISPÊNDIOS SOLICITADOS	VALOR APROVADO	VALOR SOLICITADO
DESPESAS OPERACIONAIS	R\$ 365,85	R\$ 735,80
DIÁRIAS	R\$ 1.062,00	R\$ 1.062,00
MATERIAL DE CONSUMO - IMPORTADO	R\$ 756,00	R\$ 756,00
MATERIAL DE CONSUMO - NACIONAL	R\$ 0,00	R\$ 150,00
MATERIAL PERMANENTE E EQUIPAMENTO NACIONAL	R\$ 5.499,00	R\$ 12.748,00

TOTAL GERAL APROVADO R\$ 7.682,85

TOTAL GERAL SOLICITADO R\$ 15.451,80

Locais de Realização da Pesquisa

País / Estado / Cidade:

BRASIL / MINAS GERAIS / UBERLÂNDIA

Atividade:

Parceria de pesquisa

Recursos de Outras Fontes

Entidade:

NENHUMA

Quantia:

Data do pedido:

Data da resposta:

Tipo de recurso:

Tipo de contrapartida:

Econômica

Detalhamento:

Documentos Eletrônicos

Plano do bolsista	APQ-00506-14-Bol1.doc
Plano do bolsista	APQ-00506-14-Bol2.doc
Outros arquivos	APQ-00506-14-Out1.doc
Outros arquivos	APQ-00506-14-Out2.doc
Outros arquivos	APQ-00506-14-Out3.doc
Outros arquivos	APQ-00506-14-Out4.doc
Outros arquivos	APQ-00506-14-Out5.doc
Outros arquivos	APQ-00506-14-Out6.doc
Outros	APQ-00506-14-Proj1.pdf

Temas da CEMIG

Nenhuma informação encontrada.

Tipos de Auxílio

Tipo de Auxílio:

Núcleos de Inovação

Núcleo de inovação:

Temas Tecnova

Tema Tecnova:

Cursos da CAPES

Nenhuma informação encontrada.



Relatório Final do Projeto

Processo Nº: **APQ-00780-11**

Identificação do Coordenador

Nome Completo

ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS

Data de Nascimento

10/05/1980

Telefone de Contato

Telefone Celular

(34)9679-7712

Endereço Residencial

Rua Angra dos Reis

Bairro

Parque Residencial do Camaru

Maior Titulação

Doutor

Instituição

UNICAMP

Banco

001 - BANCO DO BRASIL S A

Agência

43605

Endereço eletrônico do Currículo Lattes

<http://lattes.cnpq.br/30151253650942>

Dados do Coordenador

Instituição de Trabalho Atual

Universidade Federal de Uberlândia

Data de Admissão

27/09/2008

Área de Conhecimento

MATEMÁTICA

Dados do Projeto

Título do Projeto

Códigos sobre uma Generalização da Curva Hermitiana e subextensões aditivas

Área do Conhecimento

MATEMÁTICA

Sub-Área do Conhecimento

ÁLGEBRA

Data de Início Prevista

01/09/2011

Data de Início Realizada

23/02/2012

Valor Outorgado

R\$ 4.231,50

Valor destinado a custeio

R\$ 377,40

Entidade Proponente

Universidade Federal de Uberlândia

Unidade / Departamento / Setor

Faculdade de Matemática - FAMAT

Coordenador

ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS

Outras Instituições Participantes e Parceiras

Nenhuma instituição encontrada

CPF

228.929.348-26

Município (Nasc.)

Bucaramanga

Telefone Comercial

(34)3239-4126

E-mail

alonso@famat.ufu.br

CEP

38.410-578

Município

UBERLÂNDIA

Nome do Curso

Doutor em Matemática

Ano

2008

Número da Conta

238082

PIS/PASEP

00000000000

Regime de Trabalho

Dedicação Exclusiva

Data de Término Prevista

31/08/2013

Data de Término Realizada

22/02/2014

Valor Executado

R\$ 3.881,40

Valor destinado a capital

R\$ 3.504,00

Integrantes do Projeto**Nenhum integrante encontrado****Outras Informações****Bolsas BIC:** Não preenchido**Bolsas BAP:** Não preenchido**Bolsas RD:** Não preenchido**Bolsas PV:** Não preenchido**Bolsas BDTI:** Não preenchido**Outras Bolsas:** Não preenchido**Atividades desenvolvidas por cada bolsista e participação, separado por nome do bolsista:** - - - -**Contribuição para formação de recursos humanos:****Objetivos Propostos:** 1) Publicar pelo menos um artigo 2) Apresentar os resultados obtidos num congresso.

Resultados obtidos e conclusões: Artigos Publicados 1) SEPÚLVEDA, ALONSO ; TIZZIOTTI, GUILHERME . Weierstrass semigroup and codes over the curve $y^q + y = x^{q^r + 1}$. Advances in Mathematics of Communications, v. 8, p. 67-72, 2014. 2) SEPULVEDA, ALONSO ; TIZZIOTTI, GUILHERME . On the Automorphism Group of Generalized Hermitian Codes. IEEE Transactions on Information Theory, v. 59, p. 6642-6645, 2013. Apresentação de Palestra 1) Palestra: Castle Curves and Codes, no ASReCoM (Algebra for Secure and REliable COMMunication Modeling), Universidad Michoacana San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacan, Mexico, October 1-13, 2012.

Adquiridos Equip. de P&D:**Laboratórios Expandidos:****Laboratórios Implantados:****Equipamentos adquiridos e laboratórios expandidos e/ou implantados:** Não preenchido**Metodologias Geradas e/ou aperfeiçoadas:** Não preenchido**O projeto é de fácil compreensão e de interesse do público leigo, de modo que permita a sua divulgação nos meios de comunicação em massa:** Não**Descrição:****Quadro resumo de impactos****Impactos Ambientais**

Redução na geração de resíduos perigosos	Não
Redução no consumo de matérias-primas	Não
Redução no consumo de energia	Não
Redução no consumo de água	Não
Maior reciclagem ou reutilização dos materiais	Não
Adequação às leis ambientais (produtos e processos)	Não
Projeto visa despoluição de ambientes	Não
Adequação às leis ambientais	Não

Impactos Sociais

Melhoria na qualidade de vida da população	Não
Geração de empregos	Não
Treinamento ou programas de capacitação de mão-de-obra	Não
Produção de manuais técnicos para uso de trabalhadores	Não
Indução e/ou promoção do desenvolvimento regional no Estado de Minas Gerais	Não

Impactos Econômicos

Redução de custo de produtos comercializáveis:	Não
Redução de custo nos processos produção/comercialização:	Não
Geração de impostos:	Não
Redução de importações:	Não
Aumento de exportações:	Não
Criação de soluções logísticas ou softwares de gestão:	Não
Realização de estudos para produção e ou comercialização de produtos:	Não
Aumento do volume de vendas (empresas):	Não
Aumento do valor dos produtos comercializados (empresas):	Não
Aumento do faturamento (empresas):	Não

Impactos de Inovação

Geração de novos materiais	Nenhuma
Geração de novos produtos	Nenhuma
Geração de novos processos	Nenhuma

Melhoramento de materiais	Nenhuma
Melhoramento de produtos	Nenhuma
Melhoramento de processos	Nenhuma

Produção Técnico-Científica e Impactos Sociais

A tecnologia desenvolvida pode ser repassada a terceiros: Não

De que forma : Não preenchido

A tecnologia desenvolvida é passível de proteção: Não

Qual: Não preenchido

Produção técnico-científica decorrente especificamente do projeto apoiado: 1) Foi calculado o semigrupo de Wierstrass em dois pontos, o que permitiu encontrar parâmetros de códigos que melhoravam os códigos pontuais. 2) Foi calculado diretamente os automorfismos que fixam o ponto no infinito, e pela sua estrutura aplicando alguns resultados de Giulietti, pode-se concluir que este grupo era o grupo total de automorfismos da curva.

Caso a tecnologia já tenha sido repassada a terceiros, indicar a forma e o adquirente, no caso de empresas privadas, e o usuário, no caso de outras entidades: Não preenchido

Forma de transferência da tecnologia: Não preenchido

Impactos Sociais, Ambientais, tecnológicos e Econômicos: 1) Foram encontrados códigos algébrico-geométricos bi-pontuais que melhoraram os códigos pontuais sobre uma curva específica que é uma generalização da curva Hermitiana, curva de grande importância na teoria. 2) Foi calculado o grupo total de automorfismos da curva Hermitiana Generalizada, importante para implementar algoritmos de decodificação de códigos sobre esta curva.

Outras informações

Publicações: 1) SEPÚLVEDA, ALONSO ; TIZZIOTTI, GUILHERME . Weierstrass semigroup and codes over the curve $y^q + y = x^{q^r + 1}$. Advances in Mathematics of Communications, v. 8, p. 67-72, 2014. 2) SEPÚLVEDA, ALONSO ; TIZZIOTTI, GUILHERME . On the Automorphism Group of Generalized Hermitian Codes. IEEE Transactions on Information Theory, v. 59, p. 6642-6645, 2013.

Difusão de tecnologia/informação: 1) Palestra: Castle Curves, no ASReCoM (Algebra for Secure and REliable Communication Modeling), Morelia, Michoacan, Mexico, October 1-13, 2012.

Na sua avaliação, o projeto atingiu seu(s) objetivo(s): Sim

Justifique sua avaliação, indicando os pontos positivos e negativos no desenvolvimento da pesquisa: * Foi muito bom contar com o apoio da Fapemig para dispor de material de qualidade para a pesquisa e divulgação.

Comentários gerais: * O trabalho feito para algumas curvas pode ser implementado para uma família de curvas que podem ser usadas também para encontrar códigos com bons parâmetros.

A equipe de trabalho se manteve constante: Sim

Se não, relate os motivos que levaram as mudanças e quais os integrantes que deixaram e/ou entraram na equipe:

Quantas pessoas em média utilizam os equipamentos por mês: 1

Quantidade de projetos beneficiados dos equipamentos e insumos adquiridos nesse projeto: 1

Quais projetos se beneficiaram dos equipamentos e insumos adquiridos nesse projeto: Códigos sobre uma Generalização da Curva Hermitiana e subextensões Aditivas

Existe possibilidade de continuação do projeto na mesma linha de pesquisa: Sim

Descrição: Sim, os processos implementados podem ser abordados para outro tipo de curvas algébricas que tenham boas propriedades.

Quadro-Resumo

Produto: APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS EM CONGRESSOS

Qtd. Proposta: 2

Qtd. Realizada: 1

Justificativa p/ diferença: Estava mais concentrado na pesquisa, mas este ano vou divulgar mais os resultados obtidos.

Produto: ARTIGOS EM REVISTAS ESPECIALIZADAS

Qtd. Proposta: 1

Qtd. Realizada: 2

Justificativa p/ diferença: Foi melhor do que planejei no projeto.

Resumo do Projeto

Título do Projeto: Códigos sobre uma Generalização da Curva Hermitiana e subextensões aditivas

Nome dos Autores e e-mails: Alonso Sepúlveda Castellanos, alonso@famat.ufu.br, Universidade Federal de Uberlândia

Resumo: Nós pretendemos pesquisar códigos algébrico geométricos pontoais sobre certas curvas que podem ser vistas como as Curvas Hermitianas, as quais são importantes na teoria de códigos por possuir bastantes pontos racionais. Calcularemos todas as dimensões e algumas distancias mínimas exatas para estes códigos usando a teoria de curvas algébricas sobre corpos finitos, e também vendo como copo de funções algébricas em uma variável. Pretendemos usar a cota order (ou Feng-Rao) para obter cotas da distância mínima que melhorem as cotas hoje conhecidas. Além disso, estudaremos subextensões deste tipo de curvas, e os códigos sobre estas para obter novos códigos com bons parâmetros. Compararemos os resultados obtidos com as tabelas existentes de MinT, encontradas no site <http://mint.sbg.ac.at>

Palavra-Chave 1: Curva Hermitiana

Palavra-Chave 2: Distancias mínimas

Palavra-Chave 3: cota Feng-Rao

Palavra-Chave 4:

Palavra-Chave 5:

Palavra-Chave 6:

Autorização para divulgação de relatório na Biblioteca Eletrônica: Apenas Resumo

Grau de Satisfação

Indique as dificuldades observadas na execução do projeto

Atraso na contratação de Projeto	Não
Atraso na indicação de bolsistas	Não
Necessidade de reestruturação de metas	Não
Manutenção de equipamentos	Não
Aquisição de material de consumo	Não
Atraso na liberação de recursos	Não
Atraso na importação de equipamentos	Não
Evasão de pessoal técnico	Não
Reestruturação orçamentária	Não
Nenhuma dificuldade apresentada	Sim

Como o problema foi resolvido:

Central de Informações:	Muito Satisfeito
Página da FAPEMIG na internet:	Muito Satisfeito
Submissão eletrônica dos projetos:	Muito Satisfeito
Termo de outorga eletrônico:	Muito Satisfeito
Prestação de contas:	Muito Satisfeito
Atuação da instituição gestora:	Muito Satisfeito
Apoio fornecido pela Instituição Executora:	Muito Satisfeito
Atuação do Departamento de Avaliação:	Muito Satisfeito
Impressão geral sobre a atuação da FAPEMIG:	Muito Satisfeito

Comentários: Foi meu primeiro projeto aceito e é com muita alegria que termino ele, além do que tinha imaginado que iria conseguir, graças a Deus. Espero que o apoio em outro futuro projeto possa ser maior financeiramente.

Anexos do Projeto

Publicação Bibliográfica: [APQ-00780-11-Pub1.pdf](#)

Demais Produtos: [APQ-00780-11-Pro1.pdf](#)

Demais Produtos2: [APQ-00780-11-Pro2.pdf](#)

Demais Produtos3: [APQ-00780-11-Pro3.pdf](#)



Universidade Federal de Uberlândia

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

Av. João Naves de Ávila, 2121 - Bloco 3P - Campus Santa Mônica
38.400-902 - Uberlândia - MG - Telefone (34) 3239-4980 – propp@ufu.br




DECLARAÇÃO

Declaramos, para os devidos fins, que **Alonso Sepúlveda Castellanos**, professor da Faculdade de Matemática, registrou na Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação o projeto de pesquisa, sem financiamento, intitulado “**Códigos de Goppa sobre ‘Castles curves’**”, iniciado em outubro/2008 e com previsão de término em setembro/2010.

Por ser verdade, firmamos a presente.

Uberlândia, 23 de setembro de 2009.


Universidade Federal de Uberlândia
Profa. Janethe Deolina de Oliveira
Diretora Executiva do Núcleo de Inovação Tecnológica
Portaria R nº 204/2009

Maria Bras Amorós
Dept. Computer Science and Mathematics
Universitat Rovira i Virgili
Tarragona, Catalonia, Spain

July 5, 2024

To whom this may concern,

I, the undersigned:

Surname: Bras-Amorós

First name: Maria

Full address: Av. Països Catalans 26, 43007-Tarragona, Catalonia, Spain

Contact mail: maria.bras@urv.cat

Research group: COPRICA, Codes, Privacy, and Algebraic Combinatorics
(https://crises-deim.urv.cat/~mbras/coprica_en)

Certify that Prof. Alonso S. Castellanos is a member of our funded research project ACITHEC (Challenges in Algebraic Codes and Information Theory based Cryptography for the digital communication environment).

You can find all the information related to our project in our website:
<https://crises-deim.urv.cat/acithec/>.

Sincerely,

Maria Bras-Amorós

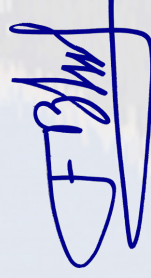
9.3.3 Participação em Eventos Científicos

Certificado

Certificamos que **Alonso Sepúlveda Castellanos** participou do IV Workshop em Corpos Finitos e Aplicações, realizado entre os dias 05 e 09 de agosto de 2024 na Universidade Federal de Minas Gerais e apresentou o trabalho intitulado

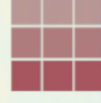
On Atoms of GNS with fixed corner

Belo Horizonte, 09 de agosto de 2024



Fabio Enrique Brochero Martínez
Coordenador do IV Workshop em Corpos Finitos e Aplicações

<https://corposfinitos.wixsite.com/2024>



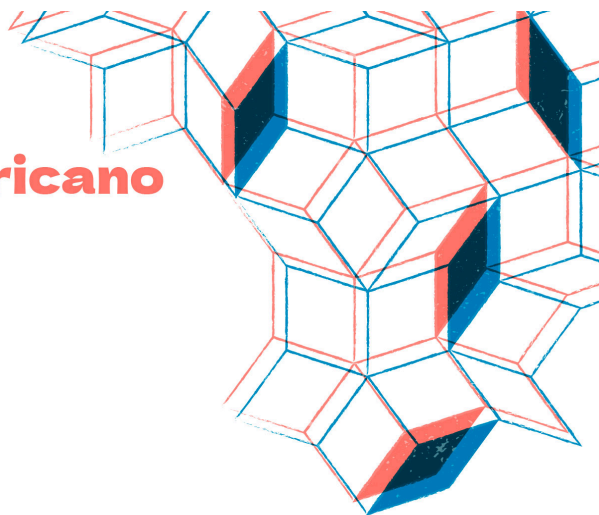
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM MATEMÁTICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS - UFPA



XXIV Coloquio Latinoamericano de Álgebra

Julio
22–26
2024

Campus
San Joaquín
Pontificia
Universidad
Católica
de Chile



Jueves 01 de Agosto de 2024

Certificado de Participación

Este documento certifica que **Alonso Sepúlveda Castellanos**, de la Universidade Federal de Uberlândia, ha presentado una charla titulada

“Pure Gaps and Codes in Function Fields”

en la sesión de **Álgebra Computacional**, del XXIV Coloquio Latinoamericano de Álgebra, llevado a cabo en la Pontificia Universidad Católica de Chile en la ciudad de Santiago del 22 al 26 de julio de 2024.

Más información sobre este evento está disponible en el sitio <https://cla2024.mat.uc.cl/>

Por favor no dude en contactarme en caso de necesitar alguna información adicional.

Sinceramente,

Federico Castillo,
en nombre del comité organizador



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA



Universidade
Federal de
Uberlândia

PROEXC
Pró - reitoria de Extensão e Cultura

Certificado

Certificamos que

Alonso Sepúlveda Castellanos

atuou como Ministrante do(a) Minicurso, **Conhecendo o SageMath**, no(s) dia(s) 12 e 13/09/2023, como parte das atividades do(a) XXIII Semana da Matemática e XIII Semana da Estatística, promovido(a) pelo(a) Instituto de Matemática e Estatística (IME) da Universidade Federal de Uberlândia, vinculado ao programa **'Programa Institucional de Apoio a Eventos de Extensão - PIAEV 2023'**, realizado(a) no período de 11/09/2023 a 16/09/2023, sob a coordenação do(a) Tullio Vales Deslandes Ferreira, com carga horária de 18 horas.

Prof. Dr. Hélder Eterno da Silveira
Pró-Reitor de Extensão e Cultura

Uberlândia (MG), 29 de Setembro de 2023.

XXIII Semana da Matemática e XIII Semana da Estatística

Modalidade:
EVENTO

CH:
40h

PROPOSTA

A Semana da Matemática (SEMAT) e Semana da Estatística (SEMEST) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) é um evento elaborado e implementado de forma participativa e democrática, com o objetivo de valorizar a interdisciplinaridade entre as diferentes áreas do conhecimento matemático e estatístico, oferecendo, também, oportunidades de formação continuada aos egressos dos cursos superiores da região do Triângulo Mineiro. Em 2023 foi realizada a XXIII edição anual da SEMAT e a XIII edição anual da SEMEST na UFU por meio da Faculdade de Matemática. O evento contou com 4 minicursos, 8 palestras, Maratona para o Ensino Superior, 1 oficina e 1 oficina remota abrangendo tópicos de Matemática Pura, Matemática Aplicada, Educação Matemática e Estatística.

OBJETIVO GERAL: Divulgar as pesquisas nas áreas do evento e promover a integração científica, através do intercâmbio entre estudantes, docentes e pesquisadores de Matemática, Estatística e áreas afins, promovendo assim, reflexões sobre ensino, pesquisa e extensão.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Incentivar os estudantes de graduação e pós-graduação a apresentarem seus trabalhos, possibilitando o desenvolvimento da linguagem oral e a capacidade de se expressar e expor suas pesquisas. Promover a troca de saberes entre os participantes de diferentes cursos, cidades ou regiões, por meio de palestras, minicursos e trabalhos apresentados.

PÚBLICO ALMEJADO: Alunos de graduação em matemática e estatística da UFU, alunos de pós-graduação da UFU; Alunos de outros cursos da UFU que tenham pesquisas nas áreas de matemática ou estatística. Alunos de graduação e pós-graduação, e professores/alunos da rede básica de outras instituições da região. Professores da FAMAT.

LOCAL E PERÍODO DE EXECUÇÃO: UFU-Campus Santa Mônica – Auditório 5S, Lab. de Ensino de Matemática, Lab. de Cálculo Numérico e Simbólico, Lab. de Estatística e Vila Digital. Plataforma Google Meet, Stream Yard, YouTube (<https://www.youtube.com/c/SEMATSEMESTUFU>). Realizado no período de 11/09/2023 a 16/09/2023.

Realização:
Faculdade de Matemática

Coordenador:
Prof. Dr. Túlio Vales Deslandes Ferreira



**UNIVERSIDADE
FEDERAL DE
UBERLÂNDIA**



Pró-Reitor de Extensão e Cultura:
Prof. Dr. Hélder Eterno da Silveira

Diretora de Extensão:
Ma. Valéria Maria Rodrigues

Diretor de Cultura:
Prof. Dr. Alexandre José Molina

Diretora do Centro de Incubação de Empreendimentos Populares Solidários:
Prof.^a Dr.^a Cristiane Betanho

CRONOGRAMA:

Palestra 1: **Teoria da fatoração via combinatória aditiva.** Prof. Dr. Sávio Ribas. 11 de setembro – 9h.
Palestra 2: **Classificação automática de documentos jurídicos no T.JA.** Prof. Dr. Adriano Barbosa. 11 de setembro – 14h.

Palestra 3: **Pensamento crítico e criativo na Educação Matemática.** Profa. Dra. Celi Espasandim Lopes. 12 de setembro – 14h.

Palestra 4: **Estatística cidadã: uso de R Commander numa aplicação com dados da Covid-19.** Profa. Dra. Maria Beatriz Assunção Mendes da Cunha. 12 de setembro – 19h.

Palestra 5: **Igualdade de gênero e Ciência (E o que a Matemática e Estatística têm a ver com isso).** M^a Gabriela Marino Silva. 13 de setembro – 10:30h.

Palestra 6: **Três funções com propriedades curiosas.** Prof. Dr. Vinicius Vieira Favaro. 14 de setembro – 10:30h.

Palestra 7: **Figura decorativa de números sobre fundo ornamental.** Prof. Dr. Ledo Vaccaro Machado. 14 de setembro – 15h.

Palestra 8: **Aprendizado de Máquina na Prática: construindo um filtro de Spam a partir de conceitos básicos de probabilidade.** Prof. Dr. Pedro Franklin Cardoso Silva. 14 de setembro – 20:50h.

Oficina 1: **Resolução de problemas com GeoGebra.** Prof.^a Dr.^a Érika Maria Chioça Lopes, Prof.^a Dr.^a Giselle Moraes Resende Pereira e Prof. Dr. Edson Agustini. 13 e 14 de setembro – 19h.

Oficina 2: **Matrizes, imagens digitais e Pixel Art.** Prof.^a Dr.^a Déborah Domingos da Rocha e Prof. Dr. Douglas Marin. 16 de setembro – 8h.

Minicurso 1: **Uma introdução à solução numérica de equações diferenciais parciais hiperbólicas.** Prof. Dr. Santos Alberto Enriquez Remigio. 11 e 12 de setembro – 10:30h.

Minicurso 2: **Descomplicando a Análise Combinatória a partir do Poquer.** Profa. Dra. Ana Claudia Molina Zaqueu Xavier. 13 e 14 de setembro – 8h.

Minicurso 3: **Conhecendo o SageMath.** Prof. Dr. Alonso Sepúlveda, Prof. Dr. Josimar Aguirre e Prof. Dr. Victor Neumann. 12 e 13 de setembro – 15:30h.

Minicurso 4: **Decifrando a Netflix: como construir um modelo de recomendação de filme.** PET Estatística e Prof. Dr. Pedro Franklin Cardoso Silva. 11 e 12 de setembro – 20:30h, 13 e 14 de setembro – 19:00h.

Maratona: 13 e 14 de setembro.

Apresentações de trabalhos: 11, 12, 13 e 16 de setembro.

Universidade Federal de Uberlândia
Pró-Reitoria de Extensão e Cultura

Diretoria de Extensão / Setor de Registro e Informação de Extensão
Conforme Estatuto e Regimento Geral Universidade Título IV Capítulo I –

Seção IV – Art. 138 § 2º

Data: 29/09/2023 Cadastro SIEX/UFU: 28947/23

Responsável: (Cadastro – Emissão – Registro)

Sector de Registro e Informação de Extensão



CERTIFICADO



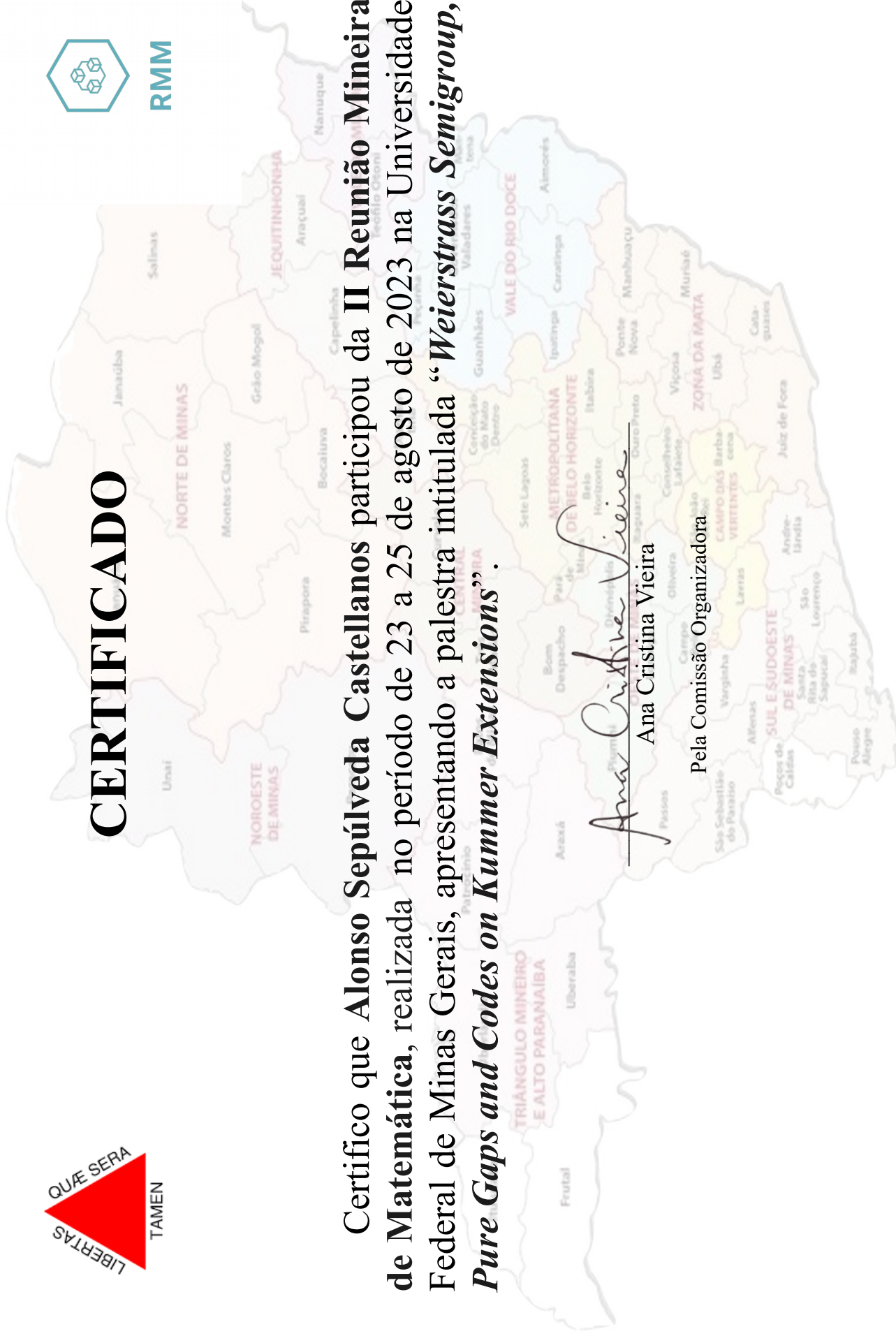
RMM

Certifico que **Alonso Sepúlveda Castellanos** participou da **II Reunião Mineira de Matemática**, realizada no período de 23 a 25 de agosto de 2023 na Universidade Federal de Minas Gerais, apresentando a palestra intitulada “*Weierstrass Semigroup, Pure Gaps and Codes on Kummer Extensions*”.


Ana Cristina Vieira

Pela Comissão Organizadora

Ana Cristina Vieira



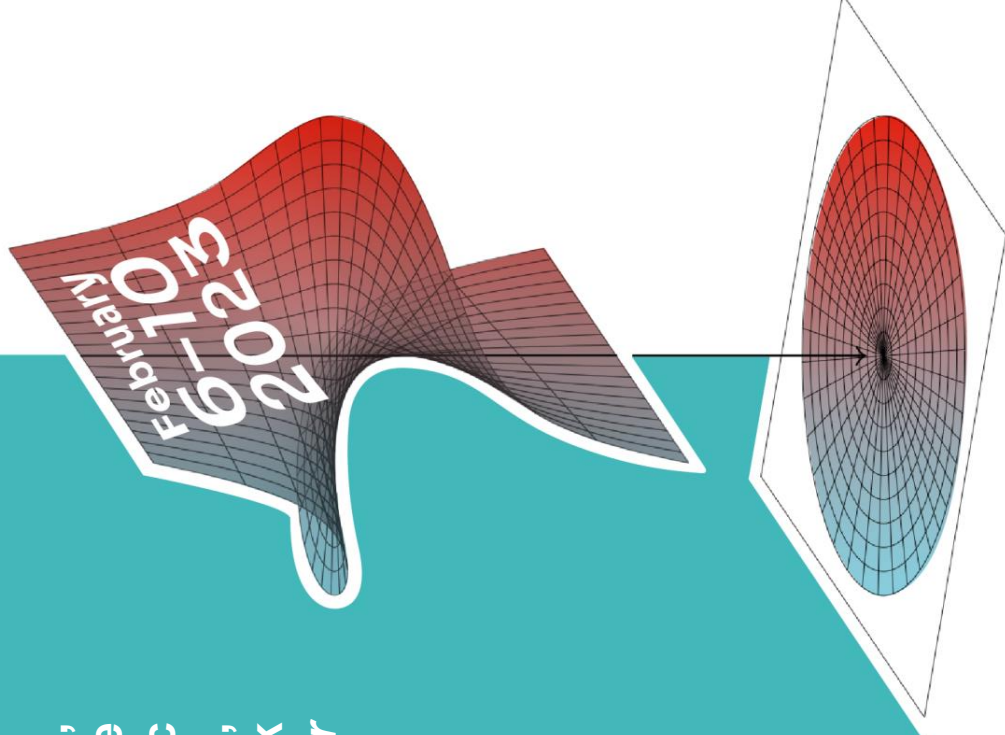
(Commutative
Algebra and
Algebraic
Geometry)

15th ALGA

We hereby certify that Alonso Sepúlveda Castellanos, Universidade Federal de Uberlândia (UFU), attended the 15th ALGA (Commutative Algebra and Algebraic Geometry) meeting held in IMPA, Rio de Janeiro, Brazil, from February 06th to the 10th, presenting the talk *Weierstrass Semigroups, Codes and Flags in Kummer Extensions*.

Carolina B. Araujo

Carolina B. Araujo
Coordinator



Organizer:

impa
Instituto de Matemática
Pura e Aplicada

Support:





XV Summer Workshop in Mathematics

Department of Mathematics, Universidade de Brasília

March 13th to March 17th, 2023

Certificate

S P E A K E R

This is to certify that

Alonso Castellanos

participated and gave a online talk entitled “**Semigrupos de Weierstrass, Códigos e Sequências de Códigos em Extensões de Kummer**” at the **XV Summer Workshop in Mathematics**, held from March 13th to March 17th, 2023, at Universidade de Brasília, Brasília-DF, Brazil.


Willian Cintra
COORDENADOR GERAL


Lucas Seco
COORDENADOR GERAL

Support:



Universidade de Brasília
Instituto de Ciências Exatas





MCA 2021

This is to certify that *Alonso Sepúlveda Castellanos* presented
the session talk *Isometry-Dual Property in Flags of Two-Point
AG codes* in the Mathematical Congress of the Americas 2021
that took place virtually from July 9 to 23, 2021.

Prof. Andrea Solotar
Comité Organizador

Prof. Guillermo Cortiñas
Comité Organizador

WMMA

VI Workshop de Matemática e Matemática Aplicada

Certificado

Certificamos que *Alonso Sepúlveda Castellanos* apresentou o trabalho *Sequências de Códigos Algébrico-Geométricos com a propriedade de Isometria-Dual* em Sessão Técnica Oral do VI Workshop de Matemática e Matemática Aplicada, realizado entre os dias 01 a 03 de dezembro de 2021.



Universidade Federal
de São João del-Rei

Prof.ª Gilcéia Regiane de Souza
Coordenadora do VI WMMA





CERTIFICADO

Certificamos que Alonso Sepúlveda Castellanos apresentou o trabalho intitulado *Weierstrass semigroup at $m + 1$ rational points in some maximal curves* no II Workshop em Corpos Finitos e Aplicações, realizado virtualmente entre os dias 20 e 24 de setembro de 2021 na Universidade de Brasília.

Brasília, 22 de setembro de 2021

Matheus Bernardini de Souza

Coordenador do II Workshop em Corpos Finitos e Aplicações



II Joint Meeting Spain-Brazil in Mathematics
RSME-SEMA-SBM-SBMAC
Cádiz, December 11-14, 2018

TO WHOM IT MAY CONCERN

This is to certify that Prof. **Alonso Sepúlveda Castellanos** of Universidade Federal de Uberlândia (Brasil) attended and participated in the sessions of the *II Joint Meeting Spain-Brazil in Mathematics*, RSME-SEMA-SBM-SBMAC. This international congress took place at University of Cádiz, Spain, December 11-14, 2018.

Prof. Alonso Sepúlveda Castellanos has given the invited talk *Subcovers and codes on the $X_{n,r}$ curves* within the Special Session *Commutative Semigroups*.

ENRIQUE PARDO ESPINO
RSME Chairman



FRANCISCO ORTEGÓN GALLEGO
SEMA Chairman

VICTORIA REDONDO NEBLE
Secretary



UNIVERSIDADE FEDERAL
DE UBERLÂNDIA

Certificado



VII Mostra de Iniciação Científica da FAMAT

Certificamos para os devidos fins que Alonso Sepúlveda Castellanos ministrou a palestra intitulada “**Matemática Pura e alguns Teoremas Impuros**” na “VII Mostra de Iniciação Científica da Faculdade de Matemática – UFU”, que ocorreu nos dias 28, 29 e 30 de Maio de 2018.

Uberlândia, 14 de Junho de 2018

Prof.^a. Dr.^a. Dylene Agda Souza de Barros
Coordenadora do Curso de Matemática

Prof.^a. Dr.^a. Elisa Regina dos Santos
Tutora do PET Matemática UFU



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA



Certificado of Attendance

The present certificate is conferred upon

Alonso Sepúlveda Castellanos

in the category of
Speaker

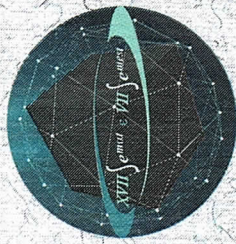
Awarded in San Andrés Island, Republic of Colombia
on the 1st day of december, 2017

Program Committee

Organizing Committee



CERTIFICADO



Conferimos o presente certificado a

Alonso Sepúlveda Castellanos,

por ter ministrado a palestra intitulada **Matemática, Robótica e Vida Artificial**, durante a **XVII SEMAT e VII SEMEST**, da Faculdade de Matemática da Universidade Federal de Uberlândia, realizada de 07 a 10 de novembro de 2017.

Uberlândia, 10 de novembro de 2017.

Prof. Dr. Marcio Colombo Fenille
Diretor da Faculdade de Matemática

Prof.ª Dra. Ana Paula Tremura Galves
Presidente da Comissão Organizadora



CIMPA

CERTIFICATE



This is to certify that

ALONSO CASTELLANOS

has attended the **CIMPA RESEARCH SCHOOL Algebraic methods in Coding Theory**, held from July 2nd to July 15th, 2017 at the Wembley Inn Hotel in Ubatuba – SP, Brazil, and has given a talk entitled

Weierstrass Semigroup over Kummer Extensions.

São Paulo, July 15, 2017

César Polcino Millies



September, 02 2016

C E R T I F I C A T E

I hereby certify that

ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS

has delivered the talk entitled

Two-point AG codes on the GK maximal curves

in the Special Session Algebraic Geometry over Finite Fields and its Applications to Coding Theory of the First Joint Meeting Brazil-Italy in Mathematics.

Massimo Giulieti

Special Session Algebraic Geometry over Finite Fields
and its Applications to Coding Theory



CERTIFICATE

We certify that

ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS

from **Universidade Federal de Uberlândia**, attended the *24th Brazilian Algebra Meeting*, which took place in Diamantina – MG, Brazil, from July 31st to August 05th, 2016, and presented the talk entitled:

One- and two-point codes over Kummer extensions

Diamantina, August 05th, 2016.

Ana Cristina Vieira
Chair of the Organizing Committee
Universidade Federal de Minas Gerais



ALTENCOA7-2016

July 18th - 22nd



Bucaramanga, Colombia
Universidad Industrial de Santander
Facultad de Ciencias
Escuela de Matemáticas

CERTIFICATE

The research group ALTENUA and the Escuela de Matemáticas at the Universidad Industrial de Santander certify that:

Alonso Sepúlveda Castellanos

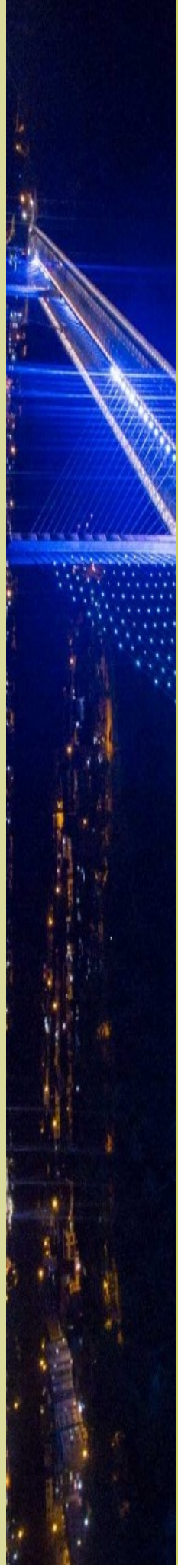
attended the Conference **ALTENCOA7-2016** held in Bucaramanga, Colombia, from July 18th to 22nd, 2016 and gave the mini-course entitled:

Sobre Curvas Algebraicas y Códigos Correctores de error en Cuerpos Finitos

Bucaramanga, July 22nd, 2016.

Alexander Holguín Villa
ALTENCOA7-2016
Chairman

Jorge Villamizar Morales
Escuela Matemáticas UIS
Chair



Congreso V Latinoamericano de Matemáticos

11 al 15 de Julio de 2016 · Universidad del Norte

Barranquilla, March 14th 2016

Professor Alonso Sepulveda
Mathematics Department
Universidade Federal de Uberlândia
Brazil

Dear Professor Sepulveda,

On behalf of the Scientific and the Organizing Committees of the Fifth Latin American Congress of Mathematicians, and on behalf of the Organizing Committee of the Thematic Session titled:

Coding theory and related topics

I would like to invite you to deliver a 40 minutes address at the Session. The Congress will take place at the campus of the Universidad del Norte in Barranquilla, Colombia, in the week of July 11 to 15, 2016.

The Congress, held every four years, provides an occasion for mathematicians throughout Latin America and the Caribbean to meet, and communicate their work. It has for objectives to foster the development of mathematical research in Latin America and the Caribbean, to make visible the mathematical outcome of the region, and to foster the professional partnerships among the mathematicians of the region and the rest of the world. During the Congress the UMALCA Prizes are delivered as recognition to the most talented young mathematicians working in the region. The previous four congresses have taken place in Rio de Janeiro 2000, Cancún 2004, Santiago de Chile 2009 and Córdoba 2012.

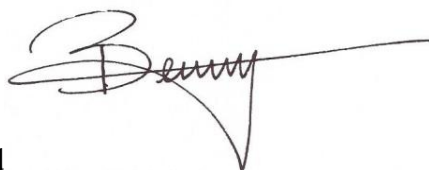
The Organizing Committee of the Session, chaired by Professors:

Javier de la Cruz, Universidad del Norte, Colombia

Edgar Martinez-Moro, Universidad de Valladolid, España, has chosen to highlight you and your work as part of this effort, and we sincerely hope that you will be able to attend and deliver a forty minute address.

We are all very much looking forward to hearing you speak at the Congress.

With all my best wishes,




Bernardo Uribe Jongbloed
Chair of the Organizing Committee
Fifth Latin American Congress of Mathematicians

LA UNIVERSIDAD DEL NORTE

Certifica que:

ALONSO SEPULVEDA, participó como Conferencista en The First Colombian Workshop On Coding Theory CWC 2015, que se realizó del 24 al 27 de Noviembre de 2015, en la Universidad del Norte.

El presente certificado se expide en Barranquilla, a los 25 días del mes de Noviembre de 2015.

 UNIVERSIDAD DEL NORTE
División de Ciencias Básicas

Joachim Hahn

JOACHIM HAHN
Decano División de Ciencias Básicas

Jairo Hernández Monzón

JAIRO HERNÁNDEZ MONZÓN
Director Dpto. de Matemáticas y Estadística

Certificado

Por medio de la presente se certifica que **Alonso Sepúlveda Castellanos** de la Universidade Federal de Uberlândia de Brasil ha participado del XX Coloquio Latinoamericano de Álgebra “Ingeniero Orlando Eugenio Villamayor” realizado del 8 al 12 de diciembre de 2014 en Huampaní, Chaclacayo, dando una conferencia con el título “Weierstrass semigroup and codes over a curve K that generalized of the Hermitian Curve” en la sesión Álgebra conmutativa y Geometría algebraica.

Lima, 12 de diciembre de 2014

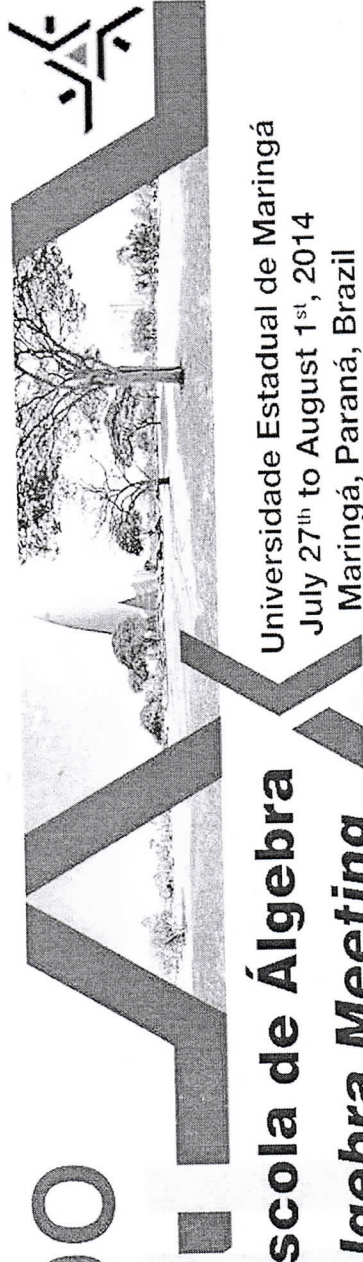


Christian Valqui
Organizador local



Guillermo Cortiñas
Coordinador del Comité Científico

CERTIFICADO



Escola de Álgebra Brazilian Algebra Meeting

Universidade Estadual de Maringá
July 27th to August 1st, 2014
Maringá, Paraná, Brazil

This is to certify that *Alonso Sepúlveda Castellanos* attended the XXIII Brazilian Algebra Meeting, held at the Universidade Estadual de Maringá, Brazil, from July 27th to August 1st, 2014 and presented the talk entitled "*On Automorphism Group of Codes over Generalized Hermitian Curves*" in the session "*Finite Fields and Applications*".

Maringá, August 1st. 2014.

Rosali Brusamarello
Rosali Brusamarello,
Organizing Committee

sponsors



FUNDAÇÃO
ARAUCÁRIA
Apoio ao Desenvolvimento Científico
e Tecnológico do Paraná

impa



MARINGÁ



realization



CIMPA-UNESCO-MESR-MICINN-MEXICO Research School 2012
**Algebra for Secure and Reliable
Communication Modeling**



Institute of Physics and Mathematics of the
University of Michoacán
Morelia, State of Michoacán, Mexico
October 1 to 13, 2012



The organizing committee certifies that

Alonso Sepúlveda Castellanos

Has participated with the research seminar entitled:
“Castle Curves”

This event held in the Hotel Howard Johnson Calle Real Morelia, Morelia, State of Michoacán, Mexico from October 1 to 13, 2012.

Mustapha Lahyane
Member of the Organizing Committee

6



INSTITUTO DE FÍSICA
Y MATEMÁTICAS
U M S N H




DECLARAÇÃO

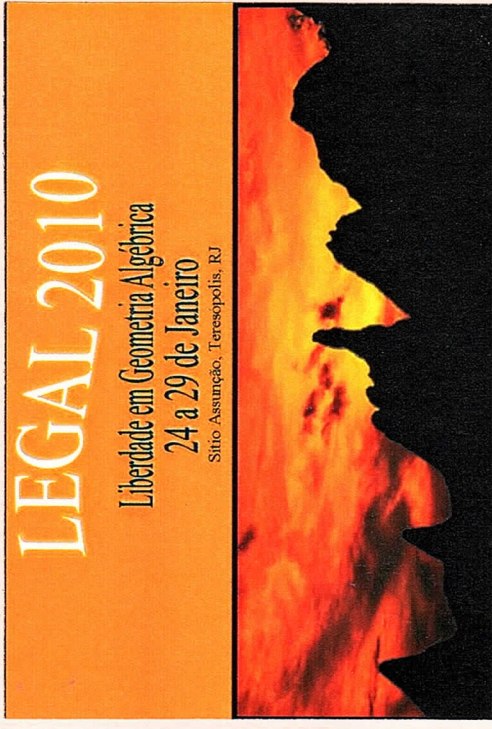


Declaramos que Alonso Sepulveda Castellanos apresentou a Conferência “Grupos de Ramificação para Subextensões Aditivas de uma Curva” na XXI ESCOLA DE ÁLGEBRA, realizada no período de 25 a 31 de julho de 2010, na Universidade de Brasília.

Brasília, 30 de julho de 2010


Comitê Organizador

LEGAL 2010
LIBERDADE EM
GEOMETRIA ALGÉBRICA



Certificamos que

Alonso Sepúlveda Castellanos

participou da conferência LEGAL 2010 – Liberdade em Geometria Algébrica, realizada no Sítio Assunção – Teresópolis, RJ, dos dias 24 a 29 de janeiro de 2010, proferindo a palestra intitulada:

Códigos Hermitianos Generalizados

Teresópolis, 29 de janeiro de 2010.

Mozes Paes

Comissão Organizadora do LEGAL 2010

Accommodation Certificate

BOTTESI Patrizia, Head of accommodation at CIRM (Centre International de Rencontres Mathématiques) is confirming that:

Mr Alonso SEPULVEDA CASTELLANOS Universidade Federal de Uberlândia, has participated in the Conference : **Sequences of algebraic geometry codes and quantum codes** which has taken place at Cirm from Monday 04 to Friday 15 December 2023.

Mr Alonso SEPULVEDA CASTELLANOS stayed at CIRM with full board from Sunday 03 to Saturday 16 December 2023.

Marseille, Friday 12th of January, 2024



Patrizia Bottesi

Events department, Reception,

Accommodation & Family Officer at CIRM



CENTRE INTERNATIONAL DE RENCONTRES MATHÉMATIQUE - UAR 822

Aix-Marseille Université - CNRS - Société Mathématique de France

Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation

LETTRE DE CONFIRMATION D'INSCRIPTION / DEMANDE DE VISA

Marseille, le 01-06-2023

A QUI DE DROIT

En tant que Directeur du Centre International de Rencontres Mathématiques (CIRM) situé à Luminy, Marseille, France, je confirme ce qui suit :

M. Alonso CASTELLANOS, Universidade Federal de Uberlandia, BRESIL, est officiellement confirmé/e en tant que participant/e à une rencontre scientifique devant se dérouler au CIRM.

Objet du séjour : Participation à une rencontre scientifique

Titre : Séquences de codes algébriques et codes quantiques

Dates : 4-17 décembre 2023

Organisateurs : Maria Bras-Amorós (Universitat Rovira i Virgili), Luciane Quoos (Federal University of Rio de Janeiro) et Alonso Castellanos (Universidade Federal de Uberlandia).

Informations sur la rencontre : <https://conferences.cirm-math.fr/2931.html>

Frais d'hébergement et de pension pour un séjour au CIRM

Les organisateurs ont confirmé que la prise en charge financière du séjour (hébergement et repas) de la personne nommée ci-dessus pourra se faire sur le budget de la rencontre aux dates indiquées. La réservation du séjour devra se faire par internet après réception d'un message du service Hébergement du CIRM. Notez que le CIRM ne prend en charge aucun frais de voyage.

Accueil et logement en résidentiel au CIRM

Les participants pourront résider au CIRM du 3 décembre 2023 (arrivée uniquement après 17h) au 17 décembre 2023 (après-midi) ou, sur demande préalable et après confirmation du CIRM, avec frais supplémentaires normalement à la charge des participants pour la nuitée additionnelle, jusqu'au matin du 18 décembre 2023.

Adresse physique et postale du CIRM - Hébergement - Restaurant - Salles

CIRM - Centre International de Rencontres Mathématiques

163 Avenue de Luminy, Case 916

13288 Marseille Cedex 9

FRANCE

Tel : +33 (0)4 91 83 30 00

Cordialement,

Professeur Pascal HUBERT, Directeur



CENTRE INTERNATIONAL DE RENCONTRES MATHÉMATIQUE - UAR 822

Campus de Luminy – Case 916 – F 13288 Marseille cedex 9

+33 (0)4 91 83 30 00 - www.cirm-math.fr



CENTRE INTERNATIONAL DE RENCONTRES MATHÉMATIQUE - UAR 822

Aix-Marseille Université - CNRS - Société Mathématique de France

Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation

LETTER OF CONFIRMED REGISTRATION &/or VISA APPLICATION

01 June 2023

TO WHOM IT MAY CONCERN,

As Director of CIRM (Centre International de Rencontres Mathématiques) situated in Luminy, Marseille, France, I hereby confirm the following:

Mr Alonso CASTELLANOS, Universidade Federal de Uberlandia, BRAZIL, is confirmed as an invited participant in the following scientific event that is due to take place at CIRM.

Object of the visit: Participation in a scientific event

Title: Sequences of algebraic geometry codes and quantum codes

Dates: 4-17 December 2023

Organizers: Maria Bras-Amorós (Universitat Rovira i Virgili), Luciane Quoos (Federal University of Rio de Janeiro) and Alonso Castellanos (Universidade Federal de Uberlandia).

Information on the event: <https://conferences.cirm-math.fr/2931.html>

Funding information re. Residential stays at CIRM

Organizers have confirmed that board and lodging for the above participant will be covered by their budget for the whole stay. Online booking will be open after reception of a message from CIRM's Accommodation Office.

Please note that CIRM does not contribute to any travel expenses.

Arrival and residential information

Participants can be hosted at CIRM from 3 December 2023 (arrival only after 5pm) to 17 December 2023 (afternoon) or, if requested in advance and confirmed by CIRM, with additional costs for the last night to be paid by participants, till the morning of 18 December 2023.

Physical and postal address of our residential centre - Hotel - Restaurant - Conference Rooms

CIRM - Centre International de Rencontres Mathématiques

163 Avenue de Luminy, Case 916

13288 Marseille Cedex 9

FRANCE

Tel : +33 (0)4 91 83 30 00

Yours faithfully,

Prof Pascal HUBERT, Director



CENTRE INTERNATIONAL DE RENCONTRES MATHÉMATIQUE - UAR 822

Campus de Luminy – Case 916 – F 13288 Marseille cedex 9

+33 (0)4 91 83 30 00 - www.cirm-math.fr

9.3.4 Participação em Seminários e Reuniões Científicas

Luciane Quoos Conte
Instituto de Matemática
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brazil

February 29, 2024

To whom this may concern,

Prof. Dr. Alonso Sepúlveda Castellanos from University Federal of Uberlandia visited Universidade Federal do Rio de Janeiro from February 18 to February 24, 2024. We collaborated on a research project on coding theory over algebraic curves. He gave a talk in our series of Seminários de Álgebra on February 22, entitled “The set of Pure Gaps and Codes in Two-Points in Function Fields”.

Sincerely,

Luciane Quoos Conte

Alonso Sepúlveda Castellanos ha impartit el seminari:
“ “ “ *has given the seminar:*

Títol: **The set of Pure Gaps and Codes in Two-Points on Kummer Extensions and GK curve**

Data: **01-12-2023** 10:00:00

Lloc: 231

Conferenciant: **Alonso Sepúlveda Castellanos**

Institució: **Universidade Federal de Uberlândia**

Organitzador/a: **Maria Bras**

Abstract:

In this work, we provide a way to completely determine the set of pure gaps $G_0(P_1, P_2)$ at two rational places P_1, P_2 in a function field F over a finite field F_q , and its cardinality. As a consequence, we completely determine the set of pure gaps and its cardinality for two families of function fields: the GK function field and Kummer extensions. We apply these results to construct AG codes.

Carles Aliagas Castell



Responsable dels Seminaris-Deiminars
Responsible of the Department Seminars
Departament d'Enginyeria Informàtica i Matemàtiques
Department of Computer Science and Mathematics
Universitat Rovira i Virgili



CERTIFICADO

Concedemos este certificado a

ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS

pela apresentação da palestra intitulada "**O conjunto de lacunas puras e Códigos em dois pontos sobre Extensões de Kummer, curva GK and curva BM**", ministrada no Seminário de Álgebra PPMAT - UFU.

Uberlândia, 24 de novembro de 2023

Fernando Rodrigo Rafaeli

FERNANDO RODRIGO RAFAELI

COORDENADOR DO
PPMAT - UFU

Alonso Sepúlveda Castellanos

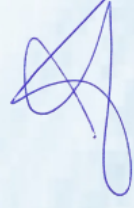
ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS

COORDENADOR DO
SEMINÁRIO DE ÁLGEBRA

CERTIFICADO

Certificamos que PROF. ALONSO S. CASTELLANOS participou do evento de extensão "DINÂMICA SIMBÓLICA E CÓDIGOS CORRETORES DE ERROS III", registrado no Sistema de Registro de Atividades de Extensão, RAEX, sob o nº EVE-4914/2023, no dia 20/10/2023, como Palestrante do tema: "KUMMER EXTENSIONS: PURE GAPS AND CODES". Carga horária total: 60 minutos.

Viçosa, 28 de novembro de 2023.



José Ambrósio Ferreira Neto
Pró Reitor de Extensão e Cultura

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar_documento com o registro: **MHXT.3XQC.W5JY**



**Universidade Federal de Minas Gerais
Instituto de Ciências Exatas
Programa de Pós-Graduação em Matemática**



CERTIFICADO

Certifico que **Alonso Sepúlveda Castellanos** participou da *Reunião Pré Rede Mineira* ocorrida de modo presencial no período de 29 de março a 01 de abril de 2022 no Departamento de Matemática da UFMG, onde proferiu a palestra *Isometry Dual Property in many-point AG codes*.

Belo Horizonte, 01 de abril de 2022.

Prof. Remy de Paiva Sanchis
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Matemática
ICEx/UFMG

MAPI SEMINARIOS VIRTUALES

PRIMER SEMESTRE DE 2021:
TEORÍA DE CÓDIGOS Y CRIPTOGRAFÍA



Comisión de
Matemáticas Aplicadas e Industriales

Certificamos que

Alonso Sepúlveda Castellanos

participó con la conferencia

Isometría-Dual en secuencias de Códigos Algebraico-Geométricos Bipuntuales

en los Seminarios MAPI Virtuales el 18 de junio de 2021.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Álvaro Riascos".

Álvaro Riascos
Presidente CMAI

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Diana Bueno".

Diana Bueno
Comité Organizador

Javier de la Cruz
Comité Organizador

9.4 Comprovantes Participação em Comissões Examinadoras

9.4.1 Comprovantes Bancas Examinadoras de Concurso



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DE PESSOAL**



PORTARIA Nº 23 / 2021 - DDP/PRGP (11.77.02)

Nº do Protocolo: 23088.000482/2021-13

Itajubá-MG, 06 de janeiro de 2021.

A Diretora de Desenvolvimento de Pessoal da Universidade Federal de Itajubá, no uso da competência que lhe foi delegada pelo Magnífico Reitor, através da Portaria nº 1.972, de 22/12/2020, publicada no DOU de 24/12/2020 e conforme Memorando Eletrônico nº 272/2020 - IMC, resolve:

DESIGNAR os Professores Mariza Stefanello Simsen (Presidente - UNIFEI), Alonso Sepúlveda Castellanos (UFU) e Fernando Manfio (ICMC/USP) como membros titulares e Leandro Gustavo Gomes (UNIFEI) e Marcelo Rempel Ebert (USP) como membros suplentes da Comissão Julgadora do Concurso Público, Edital nº 78/2020, Classe A, com denominação de Professor Adjunto A, nível 1, na área: **MATEMÁTICA: ÁLGEBRA, ANÁLISE E GEOMETRIA/TOPOLOGIA**, a ser realizado a partir do dia 08/fevereiro/2021, a partir das 08:30h, no Bloco X da Universidade Federal de Itajubá, localizado à Av. BPS, nº 1.303, Pinheirinho, Itajubá-MG.

(Assinado digitalmente em 07/01/2021 08:46)

ALINY CRISTINA DOS SANTOS

DIRETOR - TITULAR

DDP/PRGP (11.77.02)

Matricula: 1672246

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.unifei.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **23**, ano: **2021**, tipo: **PORTARIA**, data de emissão: **06/01/2021** e o código de verificação: **54976adf14**



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DO PONTAL
Av. José João Dib, 2545 – Bairro Progresso
38302-000 Ituiutaba – Minas Gerais

CERTIFICADO

Certificamos, para os devidos fins, que o **PROF. DR. ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS** participou da Comissão Julgadora do Concurso Público de Provas e Títulos para Professor da Carreira do Magistério Superior, Curso de Graduação em Matemática, área Álgebra, da Faculdade de Ciências Integradas do Pontal, *Campus* do Pontal, em Ituiutaba-MG.

O referido Concurso, publicado no Diário Oficial da União, página 48, seção 3, em 14 de março de 2011, Edital nº 026/2011, foi realizado nos dias 23, 24 e 25 de Maio de 2011.

Ituiutaba, 25 de maio de 2011.

Prof. Dr. Armindo Quilicci Neto
Diretor - FACIP
Universidade Federal de Uberlândia
Faculdade de Ciências Integradas do Pontal - FACIP/UFU
Prof. Dr. Armindo Quilicci Neto
Diretor da Faculdade de Ciências Integradas do Pontal
Ituiutaba, P. Nº 1375/2010



PORTARIA Nº 1.272, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2008

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI - UFSJ, no uso de suas atribuições, na forma do que dispõe o art. 24 e seus incisos do Estatuto aprovado pela Portaria MEC nº 2.684, de 25 de setembro de 2003 - DOU de 26 de setembro de 2003, combinado com o Decreto de 25 de junho de 2008 - DOU de 26 de junho de 2008, e considerando o que consta do Processo nº 23122001669/2008-00,

RESOLVE:

Art. 1º Nomear os professores **GUILHERME CHAUD TIZZIOTTI (UFSJ)**, **EDNEI APARECIDO SANTULO JUNIOR (UEM)** e **ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS (UFU)** para, sob a presidência do primeiro, comporem a Banca Examinadora do Concurso Público para Contratação de Professor Efetivo - CPD 112/2008, na área de Matemática, do Departamento de Matemática, Estatística e Ciências da Computação - DEMAT, da Universidade Federal de São João del-Rei - UFSJ, a ser realizado nos dias 15, 16 e 17 de dezembro de 2008.

Art. 2º Nos casos de impedimento do Presidente fica nomeado seu suplente o professor **EDNEI APARECIDO SANTULO JUNIOR (UEM)**.

Art. 3º Para substituição de outro membro da Banca fica nomeado o professor **CARLOS ALBERTO RAPOSO DA CUNHA (UFSJ)**.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação.


PROF. HELVÉCIO LUIZ REIS
Reitor

9.4.2 Comprovantes Bancas Examinadoras de Tese Doutorado



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins, que o professor **Alonso Sepúlveda Castellanos** da Universidade Federal de Uberlândia participou da banca do Tese do aluno José Gustavo Coelho, do curso de Doutorado em Matemática da Universidade Federal de Minas Gerais. A defesa aconteceu de forma híbrida no dia 2 de agosto de 2024 e o título da tese defendida é Diophantine Equations over Finite Fields and Applications.

Belo Horizonte, 13 de agosto de 2024.

FABIO ENRIQUE BROCHERO MARTÍNEZ
Chefe do Departamento de Matemática



Documento assinado eletronicamente por **Fabio Enrique Brochero Martinez, Chefe de departamento**, em 13/08/2024, às 19:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3462807** e o código CRC **EOF8FC83**.

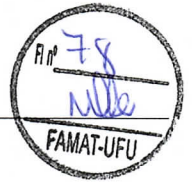
D E C L A R A Ç Ã O

DECLARO que o Prof. Dr. **Alonso Sepúlveda Castellanos** participou como membro titular da Banca Examinadora de Defesa de Tese – Doutorado em Matemática do aluno **Steve da Silva Vicentim**, no dia 29/04/2016, no Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica/UNICAMP.

Campinas, 29 de abril de 2016.



Prof. Dr. Aurelio Ribeiro Leite de Oliveira
Coordenador
Cursos de Pós-Graduação
IMECC/UNICAMP

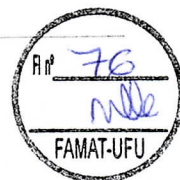


D E C L A R A Ç Ã O

DECLARO que o Prof. Dr. **Alonso Sepúlveda Castellanos** participou como membro titular da Banca Examinadora de Defesa de Tese – Doutorado em Matemática Aplicada do aluno **Arnoldo Rafael Teheran Herrera**, no dia 06/08/2014, no Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica/UNICAMP.

Campinas, 06 de agosto de 2014.

Prof. Dr. Aurelio Ribeiro Leite de Oliveira
Coordenador
Cursos de Pós-Graduação
IMECC/UNICAMP



DECLARAÇÃO

Declaro que o Prof. Dr. **Alonso Sepúlveda Castellanos** participou, na qualidade de membro titular, da Banca Examinadora do Exame de Qualificação - Doutorado em Matemática Aplicada do aluno **Arnoldo Rafael Teherán Herrera**, no dia 30/05/2014, no Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica/UNICAMP.

Campinas, 30 de maio de 2014.

Prof. Dr. Laécio Carvalho de Barros
Coordenador
CPPG de Matemática Aplicada
IMECC/UNICAMP

9.4.3 Comprovantes Bancas Examinadoras de Dissertação de Mestrado



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA

DECLARAÇÃO

Declaramos para os fins que se fizerem necessários, que o Prof. Dr. **Alonso Sepúlveda Castellanos**, participou da Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado em Matemática da estudante Anna Carolina Gomes Tolêdo, realizada no dia 26/08/2022, via Web Videoconferência, composta pelos Professores Doutores: Wanderson Tenório DPMAT/ICET/UFMT e Matheus Bernardini de Souza FGA/UnB.

Declaramos, ainda, que a referida Defesa de Dissertação com o tema: **“A conjectura de Wilf do ponto de vista da profundidade de um semigrupo numérico e outros invariantes”** foi aprovada pela Banca Examinadora.

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Matemática do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade Federal de Goiás, ao segundo dia do mês de setembro do ano de dois mil e vinte e dois.

Max Leandro N. Gonçalves

Profº Dr. Max Leandro Nobre Gonçalves
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Matemática
IME/UFG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Matemática

Diretoria da Faculdade de Matemática

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Matemática



Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F, Sala 1F 160 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 3239-4209/4154 - www.posgrad.famat.ufu.br - pgmat@famat.ufu.br**CERTIFICADO**


Certifico que o docente **Alonso Sepúlveda Castellanos** - FAMAT/UFU compôs a Comissão Julgadora da defesa de dissertação de mestrado intitulada “Aplicações do teorema de Sinkhorn-Knopp ao emaranhamento quântico”, do candidato John Alexander Mora Rodríguez, do curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Matemática da Universidade Federal de Uberlândia. A defesa ocorreu no dia 23 de fevereiro de 2022 às 14:00h, via *webconferência*. A banca foi composta pelos docentes doutores Lucas Henrique Calixto (UFMG), Alonso Sepúlveda Castellanos (UFU) e Daniel Cariello (UFU), presidente da Comissão Julgadora e orientador do candidato.


Uberlândia, 09 de março de 2022.

FERNANDO RODRIGO RAFAELI

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Matemática

Portaria de Pessoal UFU - No 4614, de 30/11/2021

 Documento assinado eletronicamente por **Fernando Rodrigo Rafaeli, Coordenador(a)**, em 09/03/2022, às 16:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

 A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3427750** e o código CRC **8238415E**.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Matemática

Diretoria da Faculdade de Matemática

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Matemática

Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F, Sala 1F 160 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 3239-4209/4154 - www.posgrad.famat.ufu.br - pgmat@famat.ufu.br**CERTIFICADO**


Certifico que o docente **Alonso Sepúlveda Castellanos** - FAMAT/UFU compôs a Comissão Julgadora da defesa de dissertação de mestrado intitulada "Sobre certos tipos de polinômios de permutação", do candidato Gabriel de Freitas Pinheiro, do curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Matemática da Universidade Federal de Uberlândia. A defesa ocorreu no dia 16 de fevereiro de 2022 às 14:00h, via *webconferência*. A banca foi composta pelos docentes doutores Luciane Quoos Conte (UFRJ), Alonso Sepúlveda Castellanos (UFU) e Guilherme Chaud Tizziotti (UFU), presidente da Comissão Julgadora e orientador do candidato.


Uberlândia, 09 de março de 2022.

FERNANDO RODRIGO RAFAELI

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Matemática

Portaria de Pessoal UFU - No 4614, de 30/11/2021

 Documento assinado eletronicamente por **Fernando Rodrigo Rafaeli, Coordenador(a)**, em 09/03/2022, às 16:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

 A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3427720** e o código CRC **D835850F**.



Universidade Federal do Rio de Janeiro
Instituto de Matemática

Declaração

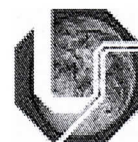
Declaro para os devidos fins que o(a) Professor(a) **ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS** participou da banca examinadora de defesa de dissertação do(a) aluno(a) **ERIK ANTONIO ROJAS MENDOZA**, realizada em 28 de março de 2019, com o título: “*Cotas inferiores para distâncias mínimas de Códigos Algébricos Geométricos*”, referente ao curso de Mestrado em Matemática deste Instituto.

Rio de Janeiro, 28 de março de 2019.


David Pimentel de Cerqueira
Assistente de Administração
Instituto de Matemática / UFRJ
Matr. SIAPE 021369429



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA



CERTIFICADO

Certifico que o Prof. Dr. **Alonso Sepúlveda Castellanos**, da FAMAT - UFU, compôs como membro titular a Comissão Julgadora da defesa da dissertação de mestrado intitulada “*Semigrupos de Weierstrass e Códigos AG Bipontuais*”, do candidato Wagner Dias Alves de Souza, do curso de Mestrado do Programa de Pós-graduação em Matemática da Universidade Federal de Uberlândia. A defesa ocorreu na Sala 1F 119 do Bloco 1F do Campus Santa Mônica desta universidade, às 09h00min do dia 06 de março de 2017. A banca foi composta pelos professores doutores Juan Elmer Villanueva Zevallos (UFMT), Alonso Sepúlveda Castellanos (UFU) e Guilherme Chaud Tizziotti (UFU), presidente da Comissão Julgadora e orientador do candidato.

UBERLÂNDIA - MG, 06 DE MARÇO DE 2017.

Mário Henrique de Castro
Coordenador do Programa de Pós-graduação em Matemática
Faculdade de Matemática
Universidade Federal de Uberlândia - MG



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA



CERTIFICADO

Certifico que o Prof. Dr. **Alonso Sepúlveda Castellanos**, da FAMAT - UFU, compôs, como membro titular, a Comissão Julgadora da defesa da dissertação de mestrado intitulada "*Bases de Gröbner e a Geometria Algébrica na Teoria de Códigos Corretores de Erros*", do candidato Thiago Rodrigues da Silva, do curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Matemática da Universidade Federal de Uberlândia. A defesa ocorreu na Sala 1F 119 do Bloco 1F do Campus Santa Mônica desta universidade às 10h00min do dia 04 de março de 2015. A banca foi composta pelos(as) professores(as) doutores(as) Fernando Eduardo Torres Orihuela (UNICAMP), Alonso Sepúlveda Castellanos (UFU) e Guilherme Chaud Tizziotti (UFU), presidente da Comissão Julgadora e orientador do candidato.

UBERLÂNDIA - MG, 04 DE MARÇO DE 2015.

Guilherme Chaud Tizziotti
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Matemática
Faculdade de Matemática
Universidade Federal de Uberlândia - MG

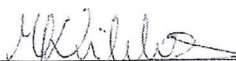


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO

DECLARAÇÃO

Declaro que **Alonso Sepúlveda Castellanos** participou como membro titular da Banca Examinadora de Defesa de Dissertação de Mestrado – PROFMAT do aluno **Edson Marques da Costa**, com o tema “*A Criptografia como Ferramenta de Incentivo ao Estudo da Matemática.*”, apresentada no dia 17 de dezembro de 2014, no Centro Educacional da UFTM.

Uberaba, 17 de dezembro de 2014.



Prof^a Dra Marcela Luciano Vilela de Souza
Coordenadora Local do PROFMAT

Prof. Dr.^a Marcela Luciano Vilela de Souza
Coordenadora Acadêmica do PROFMAT/UFTM
SIAPE: 1752783



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA

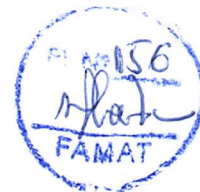


CERTIFICADO

Certifico que o Prof. Dr. **Alonso Sepúlveda Castellanos**, da FAMAT - UFU, compôs, como membro titular, a Comissão Julgadora da defesa da dissertação de mestrado intitulada “*Esteganografia do ponto de vista da Teoria de Códigos*”, do candidato Alexandre Henrique Afonso Campos, do curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Matemática da Universidade Federal de Uberlândia. A defesa ocorreu na Sala 1F 119 do Bloco 1F do Campus Santa Mônica desta universidade às 09h30min do dia 20 de fevereiro de 2014. A banca foi composta pelos(as) professores(as) doutores(as) Rafael Peixoto (UFTM), Alonso Sepúlveda Castellanos (UFU) e Guilherme Chaud Tizziotti (UFU), presidente da Comissão Julgadora e orientador do candidato.

UBERLÂNDIA - MG, 20 DE FEVEREIRO DE 2014.

Vinicius Vieira Fávaro
Mestrado em Matemática
Programa de Pós-Graduação em Matemática
Faculdade de Matemática
Universidade Federal de Uberlândia - MG



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA

CERTIFICADO

Certifico que o Prof. Dr. **Alonso Sepúlveda Castellanos**, da UFU - Universidade Federal de Uberlândia - MG, compôs, como membro titular, a Comissão Julgadora da defesa da dissertação de mestrado intitulada "*Cotas para a distância mínima de códigos de Goppa envolvendo o piso e o teto de um divisor*", do candidato Carlos Henrique Tognon, do curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Matemática da Universidade Federal de Uberlândia. A defesa ocorreu na Sala 1F 119 do Bloco 1F do Campus Santa Mônica desta universidade às 16h00min do dia 03 de março de 2011. A banca foi composta pelos professores doutores Paulo Roberto Brumatti (UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas - SP), Alonso Sepúlveda Castellanos (UFU) e Cícero Fernandes de Carvalho (UFU), presidente da Comissão Julgadora e orientador do aluno.

UBERLÂNDIA - MG, 03 DE MARÇO DE 2011.

EDSON AGUSTINI

Edson Agustini
Mestrado em Matemática
Programa de Pós-Graduação em Matemática
Faculdade de Matemática
Universidade Federal de Uberlândia - MG

9.4.4 Comprovantes Bancas Examinadoras de TCC



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Coordenação do Curso de Graduação em Matemática
Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F, Sala 1F156 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-
MG, CEP 38400-902
Telefone: +55 (34) 3239-4115/4451 - www.famat.ufu.br - cocma@famat.ufu.br



DECLARAÇÃO

Processo nº 23117.007577/2023-35

Interessado: Alonso Sepulveda Castellanos

DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO EM BANCA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Declaro que o **Prof. Dr. Alonso Sepulveda Castellanos** foi membro, em 25 de abril de 2024, da banca examinadora do trabalho de conclusão de curso intitulado "O PROBLEMA DE SOMA ZERO PARA GRUPOS ABELIANOS FINITOS", apresentado pelo discente João Victor Alvino Sampaio Baruselli, vinculado ao curso de Bacharelado em Matemática, sob número de matrícula 12011MAT018.

Uberlândia, 05 de junho de 2024

RAFAEL ANTÔNIO ROSSATO
Coordenador do Curso de Graduação em Matemática
Portaria R nº 4885/2022



Documento assinado eletronicamente por **Rafael Antonio Rossato, Coordenador(a)**, em 05/06/2024, às 10:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5452146** e o código CRC **AF219139**.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Coordenação do Curso de Graduação em Matemática
 Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F, Sala 1F156 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
 Telefone: +55 (34) 3239-4115/4451 - www.famat.ufu.br - cocma@famat.ufu.br



Portaria COCMA Nº 2, de 09 de dezembro de 2020

O COORDENADOR DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, no uso das atribuições legais e regulamentares, em especial as dispostas no Art. 71, incisos I a XIV, do Regimento Geral da UFU,

CONSIDERANDO as normas de Trabalho de Conclusão de Curso previstas no Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Matemática,

CONSIDERANDO a decisão do Colegiado do Curso de Matemática, em reunião do dia 22/11/2019,

RESOLVE:

Art. 1º Nomear as bancas avaliadoras dos Trabalhos de Conclusão de Curso de acordo com a relação abaixo

04/12/2020 às 09h	Thiago Henrique Silva Araújo	Guilherme Chaud Tizziotti (orientador) Alonso Sepúlveda Castellanos Neiton Pereira da Silva
04/12/2020 às 14h	Lucas Vinnicius de Oliveira Gomes	Josimar Joao Ramirez Aguirre (orientador) Victor Gonzalo Lopez Neumann Luciana Aparecida Alves
11/12/2020 às 15h30	Pedro Augusto Diniz Santos	Cícero Fernandes de Carvalho (orientador) Victor Gonzalo Lopez Neumann Neiton Pereira da Silva
18/12/2020 às 10h	Márcio Willian dos Reis Filho	Douglas Marin (orientador) Fabiana Fiorezi de Marco Matos Neiton Pereira da Silva
18/12/2020 às 10h	Leonardo Henrique Soria	Marcus Augusto Bronzi (orientador) Juliano Gonçalves Oler Luciana Aparecida Alves
18/12/2020 às 16h	Caroline Martins Araújo Teles Dias	Fabiana Fiorezi de Marco Matos (orientadora) Douglas Marin Luciana Aparecida Alves
21/12/2020 às 09h	Vítor Dias do Valle Tanajura	Ana Maria Amarillo Bertone (orientadora) Lúcia Resende Pereira Luciana Aparecida Alves
21/12/2020 às 14h	Tiago Aprigio Bezerra Meireles	Alonso Sepúlveda Castellanos (orientador) Cícero Fernandes de Carvalho Neiton Pereira da Silva
23/12/2020 às 114h	Matheus Deodato Arruda	Marcos Antônio da Câmara (orientador) Fernando Rodrigo Rafaeli Neiton Pereira da Silva


Art. 3º Os efeitos desta Portaria retroagem ao dia 04 de dezembro de 2020.

Germano Abud de Rezende

Coordenador do Curso de Matemática

Portaria R nº 1027/2020

 Documento assinado eletronicamente por **Germano Abud de Rezende, Coordenador(a)**, em 10/12/2020, às 13:00, conforme horário oficial logotipo de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

 QRCode A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2445171** e o código CRC **CD9D60D3**.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

Coordenação do Curso de Matemática

Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F, Sala 1F156 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: +55 (34) 3239-4115/4451 - www.famat.ufu.br - cocma@famat.ufu.br

**PORTARIA SEI COCMA Nº 6, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2017**

Nomeia a Banca Avaliadora do Trabalho de Conclusão de Curso do Discente Samuel Reine Alves Ribeiro

A COORDENADORA DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, no uso das atribuições legais e regulamentares, em especial as dispostas no Art. 71, incisos I a XIV, do Regimento Geral da UFU,

CONSIDERANDO as normas de Trabalho de Conclusão de Curso previstas no Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Matemática;

CONSIDERANDO o constante dos autos do processo nº 23117.030020/2017-50,

RESOLVE:

Art. 1º Nomear os docentes **Fernando Rodrigo Rafaeli, Victor Gonzalo Lopez Neumann, Cícero Fernandes de Carvalho, Alonso Sepúlveda Castellanos** para compor a banca avaliadora do Trabalho de Conclusão de Curso do discente Samuel Reine Alves Ribeiro.

Art. 2º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.



Documento assinado eletronicamente por **Dylene Agda Souza de Barros, Coordenador(a)**, em 13/12/2017, às 09:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0203503** e o código CRC **F0047358**.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

Coordenação do Curso de Matemática

Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F, Sala 1F156 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
Telefone: +55 (34) 3239-4115/4451 - www.famat.ufu.br - cocma@famat.ufu.br

PORTARIA SEI COCMA Nº 2, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2017

Nomeia a Banca Avaliadora do Trabalho de
Conclusão de Curso do Discente Antônio
Lívio Cruz de Mandonça

A COORDENADORA DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, no uso das atribuições legais e regulamentares, em especial as dispostas no Art. 71, incisos I a XIV, do Regimento Geral da UFU,

CONSIDERANDO as normas de Trabalho de Conclusão de Curso previstas no Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Matemática,

CONSIDERANDO o constante dos autos do processo nº 23117.030005/2017-10,

RESOLVE:

Art. 1º Nomear os docentes **Fernando Rodrigo Rafaeli, Jean Venato dos Santos, Alonso Sepúlveda Castellanos, Luis Renato Gonçalves Dias** para compor a banca avaliadora do Trabalho de Conclusão de Curso do Discente Antônio Lívio Cruz de Mandonça.

Art. 2º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.



Documento assinado eletronicamente por **Dylene Agda Souza de Barros, Coordenador(a)**, em 13/12/2017, às 09:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0203381** e o código CRC **5475947C**.



Declaração

Declaro, para os devidos fins, que o professor **Prof. Dr. Alonso Sepúveda Castellanos** foi membro, em 08 de julho de 2015, da banca examinadora do trabalho de conclusão de curso intitulado “*Bases de Groebner e o Teorema do Fecho*”, apresentado pelo discente **Augusto Duarte Pena**, regularmente matriculado no Curso de Bacharelado em Matemática da Universidade Federal de Uberlândia, sob o número **11021MAT004**.

Uberlândia, 13 de junho de 2016

Francielle R. de Castro Coelho.

Profa. Francielle Rodrigues de Castro Coelho
Coordenadora do Curso de Matemática

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA
Profa. Dra. Francielle Rodrigues de Castro Coelho
Coordenadora do Curso de Graduação em Matemática
Portaria R N°. 35/2015



Declaração

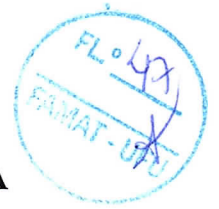
Declaro, para os devidos fins, que o **Prof. Dr. Alonso Sepúlveda Castellanos** foi membro, em 18 de dezembro de 2015, da banca examinadora do trabalho de conclusão de curso intitulado "*Teoremas Classificação de grupos simples*", apresentado pelo discente **Mateus Alves Melo**, regularmente matriculado no Curso de Bacharelado em Matemática da Universidade Federal de Uberlândia, sob o número **11211MAT018**.

Uberlândia, 18 de dezembro de 2015

Francielle R. de Castro Coelho

Profa. Francielle Rodrigues de Castro Coelho
Coordenadora do Curso de Matemática

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA
Profa. Dra. Francielle Rodrigues de Castro Coelho
Coordenadora do Curso de Graduação em Matemática
Portaria R N.º. 35/2015



Declaração

Declaro, para os devidos fins, que o professor **Prof. Dr. Alonso Sepúveda Castellanos** foi membro, em 10 de julho de 2015, da banca examinadora do trabalho de conclusão de curso intitulado “*Decomposição primária de ideais*”, apresentado pela discente **Camila Nogueira Gonçalves**, regularmente matriculada no Curso de Bacharelado em Matemática da Universidade Federal de Uberlândia, sob o número **11111MAT007**.

Uberlândia, 13 de junho de 2016

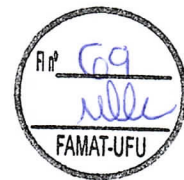
Francielle R. de Castro Coelho

Profa. Francielle Rodrigues de Castro Coelho
Coordenadora do Curso de Matemática

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA
Profa. Dra. Francielle Rodrigues de Castro Coelho
Coordenadora do Curso de Graduação em Matemática
Partam. P. N.º. 13/2015



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA
COORDENAÇÃO DO CURSO DE MATEMÁTICA



PORTARIA COCMA Nº 05/2013, 03 de abril de 2013.

O Coordenador do Curso de Matemática no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Universidade Federal de Uberlândia e pelo Regimento Interno da Faculdade de Matemática e ainda,

Considerando a necessidade de dar cumprimento ao que consta no Projeto Pedagógico do Curso de Matemática, item 1.3.2.1 – Normas de Trabalho de Conclusão de Curso,

RESOLVE:

Ad referendum do Colegiado do Curso de Matemática, constituir comissões julgadoras, nomear seus membros e dar outras providências, nos seguintes termos:

Art. 1º. Ficam constituídas comissões julgadoras com o objetivo de avaliar os Trabalhos de Conclusão de Curso dos alunos DANE MARQUES DE ÁVILA, ELLEN THAIS ALVES CERCILIAR, LUCAS FERNANDES PINHEIRO, WEILA SILVA FREITAS, SUZANNE SILVA GALVÃO SOARES, PRISCILA FERREIRA SILVA, JOABE OLIVEIRA SANTOS, LUCIVONE DA SILVA CARDOSO, regularmente matriculados no Curso de Matemática.

Art. 2º. São nomeados membros das respectivas comissões os professores relacionados na tabela anexa, a qual faz parte integrante desta portaria.

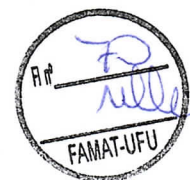
Art. 3º. As defesas orais públicas dos trabalhos deverão ser realizadas nos dias indicados na tabela anexa, em conformidade com as normas que constam no Projeto Pedagógico do Curso de Matemática.

Art. 4º. Esta portaria entra em vigor nesta data.

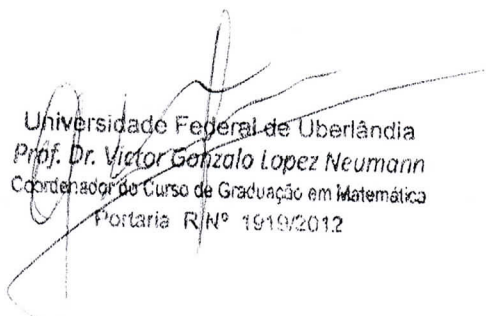
Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Dr. Víctor Gonzalo Lopez Neumann
Coordenador do Curso de Graduação em Matemática
Portaria R Nº 05/2013

Víctor Gonzalo Lopez Neumann
Coordenador do Curso de Matemática

ANEXO À PORTARIA COCMA Nº 05/2013 DE 03/04/2013



ALUNO	COMISSÃO JULGADORA	DATA DA DEFESA
DANE MARQUES DE ÁVILA Matrícula: 96877	Prof. Santos Alberto Remigio Prof. César Guilherme de Almeida Prof. Alessandro Alves Santana	05/04/2013
ELLEN THAIS ALVES CERCILIAR Matrícula: 11211MAT024	Prof. Santos Alberto Remigio Prof. Alessandro Alves Santana Prof. José Fausto Morais	11/04/2013
LUCAS FERNANDES PINHEIRO Matrícula: 93122	Prof. Luiz Alberto Duran Salomão Prof. Antônio Carlos Nogueira Profa. Érika Maria Chioca Lopes	12/04/2013
WEILA SILVA FREITAS Matrícula: 99277	Profa. Mirian Fernandes Carvalho Prof. José Waldemar da Silva Prof. Hernán Roberto Montúfar López	15/04/2013
SUZANNE SILVA GALVÃO SOARES Matrícula: 10921MAT028	Prof. Lucio Borges de Araujo Prof. Marcelo Tavares Prof. Hernán Roberto Montúfar López	17/04/2013
PRISCILA FERREIRA SILVA Matrícula: 91219	Prof. Lucio Borges de Araujo Prof. Janser Moura Pereira Prof. Hernán Roberto Montúfar López	17/04/2013
JOABE OLIVEIRA SANTOS Matrícula: 93687	Prof. Marcos Antônio da Camara Prof. Alonso Sepúlveda Castellanos Prof. Victor Gonzalo Lopez Neumann	18/04/2013
LUCIVONE DA SILVA CARDOSO Matrícula: 85071	Prof. Lucio Borges de Araujo Prof. José Waldemar da Silva Prof. Quintiliano Siqueira Schroden Nomelini	18/04/2013


 Universidade Federal de Uberlândia
 Prof. Dr. Victor Gonzalo Lopez Neumann
 Coordenador do Curso de Graduação em Matemática
 Portaria R/Nº 1919/2012

ATESTADO

Atesto, para os devidos fins, que **Alonso Sepúlveda Castellanos** participou da Banca Examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado **Métricas no plano e no espaço.**, de autoria do(a) aluno(a) **IVANIL GOMES**, apresentado como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Matemática, no NEAD – Núcleo de Educação a Distância, da UFSJ.

São João del Rei, 10 de Novembro de 2012.




Prof^ª. Dra. Adélia Conceição Diniz
Coordenadora do Curso de Especialização em Matemática

ATESTADO

Atesto, para os devidos fins, que **Alonso Sepúlveda Castellanos** participou da Banca Examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado **Geometria Fractal - Carpete de Sierpinski.**, de autoria do(a) aluno(a) **AIRTON MODESTO DA CUNHA**, apresentado como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Matemática, no NEAD – Núcleo de Educação a Distância, da UFSJ.

São João del Rei, 10 de Novembro de 2012.




Prof^ª. Dra. Adella Conceição Diniz
Coordenadora do Curso de Especialização em Matemática

ATESTADO

Atesto, para os devidos fins, que **Alonso Sepúlveda Castellanos** participou da Banca Examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado **Números primos.**, de autoria do(a) aluno(a) **ELZA MARIA SANDOVAL SHIMIZU**, apresentado como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Matemática, no NEAD – Núcleo de Educação a Distância, da UFSJ.

São João del Rei, 10 de Novembro de 2012.



Prof.^ª Dra. Adelia Conceição Diniz
Coordenadora do Curso de Especialização em Matemática

ATESTADO

Atesto, para os devidos fins, que **Alonso Sepúlveda Castellanos** participou da Banca Examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado **Geometria Fractal - Triângulo de Sierpinski.**, de autoria do(a) aluno(a) **FABIANA AUGUSTA DOS SANTOS CUNHA**, apresentado como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Matemática, no NEAD – Núcleo de Educação a Distância, da UFSJ.

São João del Rei, 10 de Novembro de 2012.

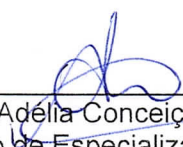


Prof.^a. Dra. Adélia Conceição Diniz
Coordenadora do Curso de Especialização em Matemática

ATESTADO

Atesto, para os devidos fins, que **Alonso Sepúlveda Castellanos** participou da Banca Examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado **Criptografia Clássica**, de autoria do(a) aluno(a) **ANGELA APARECIDA DE ALMEIDA**, apresentado como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Matemática, no NEAD – Núcleo de Educação a Distância, da UFSJ.

São João del Rei, 20 de Outubro de 2012.



Prof^ª. Dra. Adélia Conceição Diniz
Coordenadora do Curso de Especialização em Matemática



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA
COORDENAÇÃO DO CURSO DE MATEMÁTICA



PORTARIA COCMA Nº 01/2010, 14 de junho de 2010.

O Coordenador do Curso de Matemática no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Universidade Federal de Uberlândia e pelo Regimento Interno da Faculdade de Matemática e ainda,

Considerando a necessidade de dar cumprimento ao que consta no Projeto Pedagógico do Curso de Matemática, item 1.3.2.1 – Normas de Trabalho de Conclusão de Curso,

RESOLVE:

Ad referendum do Colegiado do Curso de Matemática, constituir comissões julgadoras, nomear seus membros e dar outras providências, nos seguintes termos:

Art. 1º. Ficam constituídas comissões julgadoras com o objetivo de avaliar os Trabalhos de Conclusão de Curso dos alunos OTONIEL NOGUEIRA DA SILVA, FERNANDA RESENDE DE OLIVEIRA, BRUNA PENA SILVA, CLÁUDIA CHING SHIANG YU, LETÍCIA GARCIA POLAC, ROGER MÁRIO TOMÉ DE PORTUGAL, EDUARDO HENRIQUE SIQUEIRA MOLINERO, regularmente matriculados no Curso de Matemática.

Art. 2º. São nomeados membros das respectivas comissões os professores relacionados na tabela anexa, a qual faz parte integrante desta portaria.

Art. 3º. As defesas orais públicas dos trabalhos deverão ser realizadas nos dias indicados na tabela anexa, em conformidade com as normas que constam no Projeto Pedagógico do Curso de Matemática.

Art. 4º. Esta portaria entra em vigor nesta data.

Luís Antonio Benedetti
Coordenador do Curso de Matemática

ANEXO À PORTARIA COCMA Nº 01/2010 DE 14/06/2010



ALUNO	COMISSÃO JULGADORA	DATA DA DEFESA
OTONIEL NOGUEIRA DA SILVA Matrícula: 85075	Prof. Cícero Carvalho Prof. Alonso Sepúlveda Castellanos Prof. Guilherme Chaud Tizziotti	01/07/2010
FERNANDA RESENDE DE OLIVEIRA Matrícula: 85063	Profa. Fabiana Fiorezi de Marco Matos Prof. Arlindo José de Souza Júnior Profa. Lúcia Resende Pereira Bonfim	02/07/2010
BRUNA PENA SILVA Matrícula: 1051405	Prof. Rogério de Melo Costa Pinto Prof. Ednaldo de Carvalho Guimarães Prof. Marcelo Tavares	05/07/2010
CLÁUDIA CHING SHIANG YU Matrícula: 1051419	Prof. Rogério de Melo Costa Pinto Prof. Ednaldo de Carvalho Guimarães Prof. Marcelo Tavares	05/07/2010
LETÍCIA GARCIA POLAC Matrícula: 85069	Prof. Geraldo Márcio de Azevedo Botelho Prof. Ariosvaldo Marques Jatobá Profa. Dulce Mary de Almeida	09/07/2010
ROGER MÁRIO TOMÉ DE PORTUGAL Matrícula: 1052430	Prof. Victor Gonzalo Lopez Neumann Prof. Alonso Sepúlveda Castellanos Profa. Adriana Rodrigues da Silva	09/07/2010
EDUARDO HENRIQUE SIQUEIRA MOLINERO Matrícula: 1041408	Prof. Edson Agustini Prof. Antônio Carlos Nogueira Profa. Dulce Mary de Almeida	09/07/2010

T



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA
COORDENAÇÃO DO CURSO DE MATEMÁTICA



PORTARIA COCMA Nº 05/2009, 09 de dezembro de 2009.

O Coordenador do Curso de Matemática no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Universidade Federal de Uberlândia e pelo Regimento Interno da Faculdade de Matemática e ainda.

Considerando a necessidade de dar cumprimento ao que consta no Projeto Pedagógico do Curso de Matemática, item 1.3.2.1 – Normas de Trabalho de Conclusão de Curso.

RESOLVE:

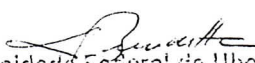
Ad referendum do Colegiado do Curso de Matemática, constituir comissões julgadoras, nomear seus membros e dar outras providências, nos seguintes termos:

Art. 1º. Ficam constituídas comissões julgadoras com o objetivo de avaliar os Trabalhos de Conclusão de Curso dos alunos LUCIANA YOSHIE TSUCHIYA, KUANG HONGYU, RAFAEL APARECIDO PIRES ESPÍNDOLA, GRAZIELLE ELOÍSA BALDUINO, THIAGO LÚCIO CORREIA BARRA, DOUGLAS CARVALHO DE MENEZES, GABRIELA APARECIDA DOS REIS, VIVIANE CARVALHO MENDES, LIVIA BOLDRINI, BRUNO TIZZO BORBA, TÁBATA SATURNINA TRINDADE DE MORAIS, regularmente matriculados no Curso de Matemática.

Art. 2º. São nomeados membros das respectivas comissões os professores relacionados na tabela anexa, a qual faz parte integrante desta portaria.

Art. 3º. As defesas orais públicas dos trabalhos deverão ser realizadas nos dias indicados na tabela anexa, em conformidade com as normas que constam no Projeto Pedagógico do Curso de Matemática.


Art. 4º. Esta portaria entra em vigor nesta data.


Universidade Federal de Uberlândia
Prof.º Dr. Luís Antonio Benedetti
Coordenador do Curso de Matemática
Portaria R n.º 1607/06

Luís Antonio Benedetti
Coordenador do Curso de Matemática

ANEXO À PORTARIA COCMA N^o 05/09 DE 09/12/2009

ALUNO	COMISSÃO JULGADORA	DATA DA DEFESA
LUCIANA YOSHIE TSUCHIYA Matrícula: 83278	Prof. Cícero Fernandes de Carvalho Prof. Alonso Sepúlveda Castellanos Prof. Luís Antonio Benedetti	10/12/2009
KUANG HONGYU Matrícula: 83776	Profa. Sezimária de Fátima Pereira Saramago Prof. Antonio Carlos Nogueira Prof. Luís Antonio Benedetti	16 /12/2009
RAFAEL APARECIDO PIRES ESPÍNDOLA Matrícula: 1042430	Prof. Rogério de Melo Costa Pinto Prof. Marcelo Tavares Prof. Luís Antonio Benedetti	16 /12/2009
GRAZIELLE ELOÍSA BALDUINO Matrícula: 82934	Prof. Arlindo José de Souza Júnior Profa. Marilene Aparecida Manara Prof. Luís Antonio Benedetti	17/12/2009
THIAGO LÚCIO CORREIA BARRA Matrícula 1052435	Profa. Fabiana Fiorezi de Marco Matos Prof. Arlindo José de Souza Prof. Luís Antonio Benedetti	13/01/2010
DOUGLAS CARVALHO DE MENEZES Matrícula 1051421	Prof. Arlindo José de Souza Prof. César Guilherme de Almeida Prof. Luís Antonio Benedetti	13/01/2010
GABRIELA APARECIDA DOS REIS Matrícula 82933	Prof. Alessandro Alves Santana Prof. César Guilherme de Almeida Prof. Luís Antonio Benedetti	14/01/2010
VIVIANE CARVALHO MENDES Matrícula 83374	Prof. Ednaldo Carvalho Guimarães Prof. Marcelo Tavares Prof. Luís Antonio Benedetti	14/01/2010
LIVIA BOLDRINI Matrícula 1032419	Profa. Maria Tereza Meneses Freitas Profa. Ana Carla Piantella Prof. Luís Antonio Benedetti	15/01/2010
BRUNO TIZZO BORBA Matrícula 1052406	Profa. Maria Tereza Meneses Freitas Profa. Fabiana Fiorezi de Marco Matos Prof. Luís Antonio Benedetti	15/01/2010
TÁBATA SATURNINA TRINDADE DE MORAIS Matrícula 82942	Prof. Edson Agustini Prof. Weber Flávio Pereira Prof. Luís Antonio Benedetti	15/01/2010


 Universidade Federal de Uberlândia
 Prof.º Dr. Luís Antonio Benedetti
 Coordenador do Curso de Matemática
 Portaria R n.º 1607/06



9.4.5 Comprovantes Bancas Examinadoras de Monografia de Especialização

Curso de Especialização em Matemática Superior
DECLARAÇÃO

Declaro, para os devidos fins, que a tabela abaixo contém os dados relativos às defesas de monografias aprovadas no Curso de Especialização em Matemática Superior. As atividades de orientação foram realizadas no período de 30 de junho de 2011 a 31 de março de 2012. Cada monografia foi avaliada por uma banca constituída por três professores.


Discente	Título da Monografia	Banca Examinadora	Data/Hora e Local da defesa	Nota
Fernanda Ribeiro de Moura	Aplicações Multilineares e Polinômios n-homogêneos entre Espaços Vetoriais	Prof. Dr. Ariosvaldo Marques Jatobá - Orientador Prof. Dr. Fábio José Bertoloto Profª. Dra. Sonia Sarita Berrilos Yana	29/03/2012 09:30hs Sala 1F 119	75
Max Haider Oliveira	Uma Introdução à Teoria de Homotopia	Profª. Drª. Francielle Rodrigues de Castro Coelho - Orientadora Prof. Dr. Alonso Sepúlveda Castellanos Profª. Drª. Lígia Lais Fêmina	29/03/2012 13:30hs Sala 1F 119	80
Nathália Moraes de Oliveira	Números p-ádicos	Prof. Dr. Victor Gonzalo Lopez Neumann - Orientador Prof. Dr. Alonso Sepúlveda Castellanos Prof. Dr. Guilherme Chaud Tizzotti	30/03/2012 13:30hs Sala 1F 119	90
Renato Tolentino de Sene	Introdução às Superfícies Mínimas	Profª. Drª. Dulce Mary de Almeida - Orientadora Prof. Dr. Edson Agustini Prof. Dr. Fábio José Bertoloto	31/03/2012 10:30hs Sala 1F 119	70

Uberlândia, 06 de setembro de 2012



 UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
 Profª. Dulce Mary de Almeida
 Coordenadora

9.5 Comprovantes de Produção Técnica

9.5.1 Comprovantes Coordenação de Eventos



Prêmio Embaixador de Uberlândia 2017

O UBERLÂNDIA CONVENTION & VISITORS BUREAU
agradece sua valiosa contribuição no
evento técnico científico realizado na
cidade de Uberlândia proporcionando
desenvolvimento turístico e econômico.



Alonso Sepúlveda Castellanos

12.044
MAT/UFU



Certificado



III Colóquio de Matemática da Região Sudeste

Certificamos que o

Prof. Dr. Alonso Sepúlveda Castellanos

coordenou o evento "III Colóquio de Matemática da Região Sudeste" realizado na Universidade Federal de Uberlândia, de 13 a 17 de abril de 2015.

Uberlândia, 17 de Abril de 2015.

Prof. Dr. Alonso Sepúlveda Castellanos
Coordenador do IIICMRS 2015

Prof. Dra. Rosana Sueli da Motta Jafelice
Coordenadora do IIICMRS 2015

Prof. Dr. Luís Antonio Benedetti
Diretor da Faculdade de Matemática



Universidade Federal
de Uberlândia

Certificado

Matemática e Estatística do Planeta Terra

Certificamos que

Prof. Dr. Alonso Sepúlveda Castellanos

foi coordenador do evento "Matemática e Estatística do Planeta Terra 2013" da Faculdade de Matemática – UFU, realizado no período de 12 a 14 de Junho de 2013.

Prof. Dr. Alonso Sepúlveda Castellanos
Coordenador do MEPT 2013

Profa. Dra. Rosana Sueli da Motta Jafelice
Coordenadora do MEPT 2013

Prof. Dr. Luís Antonio Benedetti
Diretor da Faculdade de Matemática





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA




DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins que o **Prof. Alonso Sepúlveda Castellanos** está Coordenando a XII Semana da Matemática e II Semana da Estatística da FAMAT - UFU. Declaro, ainda, que o evento será realizado no período de 22 a 25 de outubro de 2012.

Por ser verdade, dou fé e firmo.

Uberlândia, 16 de outubro de 2012.


UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Prof. Dr. Luis Antonio Benedetti
Diretor da Faculdade de Matemática
Portaria R N°548/2012

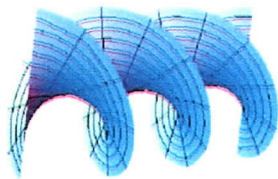
Secretaria da Faculdade Matemática

Av. João Naves de Ávila, 2121 - Campus Santa Mônica - Bloco F - Sala 1F120

Fone (34) 3239-4156 - Fax (34) 3239-4394 - email: famat@ufu.br

Uberlândia-MG - 38408-100

9.5.2 Comprovantes Comitês e Comissões Organizadoras de Eventos



XI Semana da Matemática I Semana da Estatística



Universidade Federal de
Uberlândia

CERTIFICADO

Certificamos que **Alonso Sepúlveda Castellanos** participou do Comitê Científico da XI Semana da Matemática / I Semana da Estatística da Faculdade de Matemática da Universidade Federal de Uberlândia realizada no período de 09 a 11 de Novembro de 2011.

Uberlândia, 11 de Novembro de 2011.

Maria Imaculada de Sousa Silva

Prof. Dra. Maria Imaculada de Sousa Silva
Coordenadora da Comissão Científica da XI SEMAT / I SEMEST

Realização:

FAMAT
Faculdade de Matemática

DAMAT
Diretório Acadêmico
Matemática



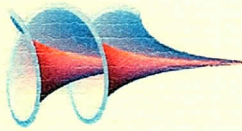
Programa de Educação Tutorial
Matemática

Fábio José Bertoloto

Prof. Dr. Fábio José Bertoloto
Coordenador da Comissão de Organização da XI SEMAT / I SEMEST

Cesar Guilherme de Almeida

Prof. Dr. Cesar Guilherme de Almeida
Coordenador do Curso de Matemática



IX Encontro Regional de Matemática Aplicada e Computacional e X Semana da Matemática



Universidade Federal de Uberlândia

CERTIFICADO

Certificamos que ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS participou da comissão organizadora do IX Encontro Regional de Matemática Aplicada e Computacional e X Semana da Matemática da Faculdade de Matemática da Universidade Federal de Uberlândia, realizados no período de 26 a 29 de Outubro de 2010, no campus Santa Mônica da Universidade Federal de Uberlândia – MG.

Uberlândia, 29 de Outubro de 2010

Prof. Dr. César Guilherme de Almeida
Coordenador IX ERMAT

Prof. Dr. Alessandro Alves Sarttiana
Coordenador X SEMAT

Realização:

FAMAT  **DAMAT**

Apoio:



9.5.3 Comprovante Parecer ad hoc de Projetos PIBIC-CNPq-UFU

PROPP



CERTIFICADO

Certificamos que Alonso Sepúlveda Castellanos foi avaliador ad hoc do plano de trabalho de aluno da proposta IC-CNPQ2010-0060, submetida ao Edital Nº 007/2010 - Convocação de Projetos de Pesquisa para Bolsas de Iniciação Científica PIBIC/CNPq/UFU.

Uberlândia, 1 junho de 2010

PROPP



CERTIFICADO

Certificamos que Alonso Sepúlveda Castellanos foi avaliador ad hoc do plano de trabalho de aluno da proposta IC-CNPQ2010-0252, submetida ao Edital Nº 007/2010 - Convocação de Projetos de Pesquisa para Bolsas de Iniciação Científica PIBIC/CNPq/UFU.

Uberlândia, 1 junho de 2010

PROPP



CERTIFICADO

Certificamos que Alonso Sepúlveda Castellanos foi avaliador ad hoc do plano de trabalho de aluno da proposta IC-CNPQ2010-0327, submetida ao Edital Nº 007/2010 - Convocação de Projetos de Pesquisa para Bolsas de Iniciação Científica PIBIC/CNPq/UFU.

Uberlândia, 1 junho de 2010

PROPP



CERTIFICADO

Certificamos que Alonso Sepúlveda Castellanos foi avaliador ad hoc do projeto de pesquisa do orientador da proposta IC-CNPQ2010-0060, submetida ao Edital N° 007/2010 - Convocação de Projetos de Pesquisa para Bolsas de Iniciação Científica PIBIC/CNPq/UFU.

Uberlândia, 1 junho de 2010

PROPP



CERTIFICADO

Certificamos que Alonso Sepúlveda Castellanos foi avaliador ad hoc do projeto de pesquisa do orientador da proposta IC-CNPQ2010-0252, submetida ao Edital N° 007/2010 - Convocação de Projetos de Pesquisa para Bolsas de Iniciação Científica PIBIC/CNPq/UFU.

Uberlândia, 1 junho de 2010

PROPP



CERTIFICADO

Certificamos que Alonso Sepúlveda Castellanos foi avaliador ad hoc do projeto de pesquisa do orientador da proposta IC-CNPQ2010-0327, submetida ao Edital N° 007/2010 - Convocação de Projetos de Pesquisa para Bolsas de Iniciação Científica PIBIC/CNPq/UFU.

Uberlândia, 1 junho de 2010

9.6 Comprovantes Atividades de Extensão













Participantes do projeto



RELATÓRIO DE EXTENSÃO



Relatório de Participação

Ano Base : 2024

Participante : Alonso Sepulveda Castellanos CPF : 228.929.348-26

Data de emissão: 02/06/2024 10:49:07

Campus	Unidade	Categoria	Reg.	Título	Coordenador	Período de Realização	Forma de Participaç	Status	Carga Horária	Público Direto	Público Indiret	Público Total
Campus Santa Mônica	Faculdade de Matemática	Projeto	30635	Seminário de Álgebra e áreas afins PPMAT-FAMAT-UFU 2024	ALONSO SEPULVEDA CASTELLANOS	01/02/2024 - 31/12/2024	Coordenador (a) Responsável	Deferida pela PROEX C	40	50	200	250
Campus Santa Mônica	Faculdade de Matemática	Projeto	31219	Maratona de Matemática Itinerante - edição Uberaba	ROSANA SUELI DA MOTTA JAFELICE	01/03/2024 - 30/06/2024	Colaborador(a)	Deferida pela PROEX C	30	296	0	296
Campus Santa Mônica	Faculdade de Matemática	Projeto	31420	Robótica: Educação e Pesquisa	ALONSO SEPULVEDA CASTELLANOS	01/04/2024 - 10/12/2024	Coordenador (a) Responsável	Deferida pela PROEX C	120	37	0	37
Campus Santa Mônica	Faculdade de Matemática	Evento	31094	VIII Maratona de Matemática do Ensino Médio	GISELLE MORAES RESENDE PEREIRA	03/09/2024 - 03/09/2024	Colaborador(a)	Aguardando Parecer PROEX C	10	350	1050	1400

RELATÓRIO DE EXTENSÃO



Relatório de Participação

Ano Base : 2023

Participante : Alonso Sepulveda Castellanos

CPF : 228.929.348-26

Data de emissão:

11/04/2024 09:04:35

Campus	Unidade	Categoria	Reg.	Título	Coordenador	Período de Realização	Forma de Participaç	Status	Carga Horária	Público Direto	Público Indiret	Público Total
Campus Santa Mônica	Faculdade de Matemática	Projeto	27744	Seminário de Álgebra e áreas afins PPMAT-FAMAT-UFU 2023	ALONSO SEPULVEDA CASTELLANOS	01/01/2023 - 22/12/2023	Coordenador (a) Responsável	Deferida pela PROEX C	40	50	200	250
Campus Santa Mônica	Faculdade de Matemática	Projeto	28884	Equipe de Robótica	ALONSO SEPULVEDA CASTELLANOS	01/07/2023 - 16/12/2023	Coordenador (a) Responsável	Deferida pela PROEX C	60	20	60	80
Campus Santa Mônica	Faculdade de Matemática	Curso/Oficina	29607	Conhecendo o Sagemath	VICTOR GONZALO LOPEZ NEUMANN	12/09/2023 - 13/09/2023	Colaborador(a)	Indeferida pela Unidade	12	20	50	70
Campus Santa Mônica	Faculdade de Matemática	Evento	29059	VII Maratona de Matemática do Ensino Médio	MIRIAN FERNANDES CARVALHO ARAÚJO	17/10/2023 - 17/10/2023	Colaborador(a)	Deferida pela PROEX C	8	350	1050	1400

RELATÓRIO DE EXTENSÃO



Relatório de Participação

Ano Base : 2022

Participante : Alonso Sepulveda Castellanos

CPF : 228.929.348-26

Data de emissão:

11/04/2024 09:08:55

Campus	Unidade	Categoria	Reg.	Título	Coordenador	Período de Realização	Forma de Participação	Status	Carga Horária	Público Direto	Público Indireto	Público Total
Campus Santa Mônica	Faculdade de Matemática	Evento	26684	VI Maratona de Matemática	GUILHERME CHAUD TIZZIOTTI	03/10/2022 - 04/10/2022	Colaborador(a)	Deferida pela PROEX C	16	150	300	450

RELATÓRIO DE EXTENSÃO



Relatório de Participação

Ano Base : 2021

Participante : Alonso Sepulveda Castellanos CPF : 228.929.348-26

Data de emissão: 15/07/2024 15:06:18

Campus	Unidade	Categoria	Reg.	Título	Coordenador	Período de Realização	Forma de Participaç	Status	Carga Horária	Público Direto	Público Indiret	Público Total
Campus Santa Mônica	Instituto de Matemática e Estatística	Projeto	25406	Seminário de Álgebra PPMAT - UFU	VICTOR GONZALO LOPEZ NEUMANN	01/01/2022 - 30/12/2022	Colaborador(a)	Deferida pela PROEX C	40	50	150	200
Campus Santa Mônica	Instituto de Matemática e Estatística	Curso/Oficina	24718	Algo de ritmo no SageMath	VICTOR GONZALO LOPEZ NEUMANN	08/11/2021 - 29/11/2021	Palestrante ou Ministrante	Deferida pela Unidade	25	100	300	400
Campus Pontal	Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal	Evento	23817	Caminhos da Pós-Graduação: FAMAT/UFU	MARCELO GONÇALVES OLIVEIRA VIEIRA	25/02/2021 - 25/02/2021	Palestrante ou Ministrante	Deferida pela Unidade	2	40	120	160

RELATÓRIO DE EXTENSÃO



Relatório de Participação

Ano Base : 2020

Participante : Alonso Sepulveda Castellanos CPF : 228.929.348-26

Data de emissão: 15/07/2024 15:30:39

Campus	Unidade	Categoria	Reg.	Título	Coordenador	Período de Realização	Forma de Participação	Status	Carga Horária	Público Direto	Público Indireto	Público Total
Uberlândia	Instituto de Matemática e Estatística	Projeto	22597	Seminário de Álgebra PPMAT - UFU	VICTOR GONZALO LOPEZ NEUMANN	23/10/2020 - 30/06/2021	Colaborador(a)	Deferida pela PROEX C	40	50	150	200













9.7 Comprovantes Atividades de Gestão



PORTARIA DE PESSOAL UFU Nº 6903, DE 30 DE NOVEMBRO DE 2023

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, no uso de suas atribuições legais e regimentais;

RESOLVE:

Art. 1º Designar **Alonso Sepúlveda Castellanos**, Matrícula SIAPE Nº 1658367, para exercer a função de Substituto Eventual do(a) Coordenador(a) do Programa de Pós-Graduação em Matemática da Faculdade de Matemática (FCC/FUC), a partir de 1º de dezembro de 2023, nos afastamentos, impedimentos legais ou regulamentares do(a) Titular e na vacância do cargo.

Art. 2º Revoga-se a Portaria de Pessoal UFU Nº 815, de 14 de fevereiro de 2023.

Art. 3º Esta Portaria de Pessoal entra em vigor na data de sua publicação no Boletim de Serviço Eletrônico.

VALDER STEFFEN JUNIOR



Documento assinado eletronicamente por **Valder Steffen Junior, Reitor(a)**, em 30/11/2023, às 16:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5010109** e o código CRC **6D0D60AA**.


UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Diretoria da Faculdade de Matemática

Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 3239-4156/4126 - www.famat.ufu.br - famat@ufu.br

 Boletim de Serviço Eletrônico em
09/08/2023

EDITAL DE HOMOLOGAÇÃO DIRFAMAT Nº 7/2023

09 de agosto de 2023

O **Diretor da Faculdade de Matemática**, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Art. 69 do Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia, e considerando a Ata de Eleição e Apuração (4708214), expedida pela comissão responsável pela condução de processo eleitoral, referente ao Edital DIRFAMAT Nº3/2023, HOMOLOGA e torna público o seguinte resultado:

1. Das representações a serem providas, do número de vagas, mandatos e dos candidatos eleitos.

	Representação	Nº vagas	Mandato	Candidato(a) Eleito(a)
1	Representante do Corpo Técnico-Administrativo no Conselho da Faculdade de Matemática – CONFAMAT	1	17/08/2023 a 16/08/2025	Sandra Valéria Denardi
2	Representante Discente da Graduação no Conselho da Faculdade de Matemática – CONFAMAT	1	01/09/2023 a 31/08/2024	NÃO HOUE INSCRITO(A)
3	Representante Discente da Pós-Graduação no Conselho da Faculdade de Matemática – CONFAMAT	1	08/08/2023 a 07/08/2024	Alef Alves Fidelis
4	Representante Docente no Colegiado do Curso de Graduação em Matemática	1	08/08/2023 a 07/08/2025	Josuel Kruppa Rogenski
5	Representante Discente no Colegiado do Curso de Graduação em Matemática	1	21/09/2023 a 20/09/2024	Matheus Carvalho Carrijo Silveira

6	Representante Discente no Colegiado do Curso de Graduação em Matemática (EaD)	1	08/08/2023 a 07/08/2024	NÃO HOUVE INSCRITO(A)
7	Representante Discente no Colegiado do Curso de Graduação em Estatística	1	08/08/2023 a 07/08/2024	NÃO HOUVE INSCRITO(A)
8	Representante Docente no Colegiado do Programa de Pós-graduação em Matemática – PPGMAT	1	08/08/2023 a 07/08/2025	Alonso Sepúlveda Castellanos
9	Representante Discente no Colegiado do Programa de Pós-graduação em Matemática – PPGMAT	1	21/09/2023 a 20/09/2024	Selma Alves de Araújo
10	Representante Docente no Colegiado do Programa de Mestrado Profissional em Matemática – PPGMPMAT/PROFMAT	2	1ª vaga (08/08/2023 a 07/08/2024) e 2ª (17/08/2023 a 16/08/2025)	Ana Carla Piantella Marisa de Souza Costa
11	Representante Discente no Colegiado do Programa de Mestrado Profissional em Matemática – PPGMPMAT/PROFMAT	1	01/09/2023 a 31/08/2025	João Barbosa Ramos
12	Representante do Corpo Técnico-Administrativo no Colegiado de Extensão	1	08/08/2023 a 07/08/2024	NÃO HOUVE INSCRITO(A)
13	Representante do Discente no Colegiado de Extensão	1	08/08/2023 a 07/08/2024	NÃO HOUVE INSCRITO(A)

VINÍCIUS VIEIRA FÁVARO
Diretor da Faculdade de Matemática
Portaria R. Nº 420, de 30/04/2020.



Documento assinado eletronicamente por **Vinicius Vieira Favaro, Diretor(a)**, em 09/08/2023, às 21:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4722203** e o código CRC **B8E5DD0A**.

Referência: Processo nº 23117.039987/2023-45

SEI nº 4722203

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

Reitoria

Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 3P - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
Telefone: +55 (34) 3239-4893 - www.ufu.br - reitoria@ufu.br



PORTARIA REITO Nº 1443, DE 28 DE NOVEMBRO DE 2019

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, no uso de suas atribuições legais;
e

CONSIDERANDO o término do mandato da função de Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Matemática da Faculdade de Matemática (FUC-1), desta Universidade, a partir de 1º de dezembro de 2019; e

CONSIDERANDO a ocorrência de eleição;

RESOLVE:

Art. 1º Designar **Alonso Sepúlveda Castellanos**, SIAPE 1658367, para exercer a função de Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Matemática da Faculdade de Matemática (FUC-1), desta Universidade, em substituição a Rosana Sueli da Motta Jafelice.

Art. 2º O mandato do Coordenador ora designado terá duração de 02 (dois) anos, com início partir de 1º de dezembro de 2019 e término previsto para 30 de novembro de 2021.

Art. 3º A designação para a função será a partir de 1º de dezembro de 2019, quando esta Portaria entra em vigor.

Valder Steffen Junior

Documento assinado eletronicamente por **Valder Steffen Junior, Reitor(a)**, em 28/11/2019, às 17:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1722333** e o código CRC **6B12698C**.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Matemática
Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F, Sala 1F 160 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
Telefone: (34) 3239-4209/4154 - www.posgrad.famat.ufu.br - pgmat@famat.ufu.br

**DECLARAÇÃO**

Processo nº 23117.001749/2020-14

Interessado: Alonso Sepulveda Castellanos

Declaro, para os devidos fins, que o docente **Alonso Sepúlveda Castellanos**, Siape 1658367, lotado na Faculdade de Matemática (FAMAT), participou do Colegiado do Programa de Pós-graduação em Matemática da Universidade Federal de Uberlândia, como membro conselheiro no período de 28/11/2018 a 30/11/2019; e participa como Presidente deste mesmo colegiado desde 01/12/2019 até a presente data.

Uberlândia, 01 de Julho de 2020.

VINÍCIUS VIEIRA FÁVARO
Diretor da Faculdade de Matemática
Portaria R. Nº 420, de 30/04/2020



Documento assinado eletronicamente por **Vinicius Vieira Favaro, Diretor(a)**, em 01/07/2020, às 19:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2113812** e o código CRC **0AE0A591**.



Universidade Federal de Uberlândia
Faculdade de Matemática

Av. João Naves de Ávila, 2121 – Campus Sta. Mônica
38400-902 - Uberlândia-MG



Em: 14/11/2008

MI. FAMAT. 240/2008

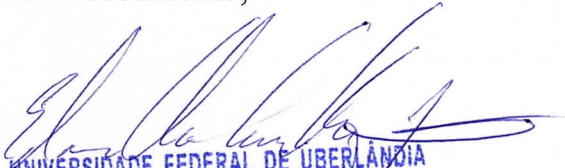
De: Prof. Dr. Ednaldo Carvalho Guimarães
Diretor da Faculdade de Matemática

Para: Prof. Alonso Sepúlveda Castellanos

Senhor Professor,

Informo que, em reunião realizada no dia 13/11/2008, o Conselho da Faculdade de Matemática elegeu o nome de V. S^a. como representante da FAMAT no Conselho de Extensão, Cultura e Assuntos Estudantis, para um mandato de 16/12/2008 a 15/12/2010. Informo ainda que, de acordo com o parágrafo 4º do Art. 17 do Regimento Interno da FAMAT, a partir daquela data V. S^a. participará das reuniões do CONFAMAT com direito a voz e sem direito a voto.

Atenciosamente,


UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Prof. Dr. Ednaldo Carvalho Guimarães
Diretor da Faculdade de Matemática

Recebido por: _____

Em: ____/____/2008

9.7.1 Comprovantes de Diversas Comissões



PORTARIA PPGMAT Nº 17, DE 26 DE MARÇO DE 2024

Designa os docentes responsáveis por compor Comissão para alterar as normas de credenciamento, recredenciamento, descredenciamento e dimensionamento do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Matemática da Universidade Federal de Uberlândia

O COORDENADOR DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pela Portaria de Pessoal UFU - No 6913, de 30 de novembro de 2023,

RESOLVE:

Art. 1º Designar os docentes Guilherme Chaud Tizziotti (presidente), Alonso Sepúlveda Castellanos e Geraldo Márcio de Azevedo Botelho, para compor a Comissão que irá alterar a Resolução Nº 2/2019, do Colegiado do Programa de Pós-graduação em Matemática que trata sobre as normas de credenciamento, recredenciamento, descredenciamento e dimensionamento do corpo docente que atua no Programa de Pós-Graduação em Matemática da Universidade Federal de Uberlândia.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

VICTOR GONZALO LOPEZ NEUMANN
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Matemática
Portaria de Pessoal UFU - No 6913, de 30/11/2023



Documento assinado eletronicamente por **Victor Gonzalo Lopez Neumann, Coordenador(a)**, em 27/03/2024, às 10:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5301945** e o código CRC **32654A74**.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Matemática
Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F, Sala 1F 160 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
Telefone: (34) 3239-4209/4154 - www.posgrad.famat.ufu.br - pgmtat@famat.ufu.br

**PORTARIA PPGMAT Nº 16, DE 15 DE FEVEREIRO DE 2024**

Nomeia Comissão Examinadora para a elaboração, aplicação e correção do Exame de Qualificação para o primeiro semestre de 2024, do Programa de Mestrado em Matemática, da Faculdade de Matemática (PPGMAT/FAMAT), da Universidade Federal de Uberlândia.

O COORDENADOR DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, no uso de suas atribuições,

CONSIDERANDO a RESOLUÇÃO SEI Nº 10/2018, DO CONSELHO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO;

CONSIDERANDO a indicação do Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Matemática da FAMAT-UFU;

RESOLVE:

Art. 1º Constituir Comissão, com o objetivo de elaborar, aplicar e corrigir o Exame de Qualificação do Programa de Mestrado em Matemática do primeiro semestre de 2024.

Art. 2º Nomear como membros da Comissão Examinadora os docentes Alonso Sepúlveda Castellanos (presidente), Guilherme Chaud Tizzotti, Geraldo Márcio de Azevedo Botelho, Rodolfo Collegari e Jean Venato Santos.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação no Boletim de Serviço Eletrônico.

Victor Gonzalo Lopez Neumann
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Matemática
Portaria de Pessoal UFU - No 6913, de 30/11/2023



Documento assinado eletronicamente por **Victor Gonzalo Lopez Neumann, Coordenador(a)**, em 15/02/2024, às 13:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5183725** e o código CRC **34FCA86A**.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Matemática
Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F, Sala 1F 160 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
Telefone: (34) 3239-4209/4154 - www.posgrad.famat.ufu.br - pgmat@famat.ufu.br

**PORTARIA PPGMAT Nº 11, DE 29 DE JUNHO DE 2023**

Nomeia Comissão Examinadora para a elaboração, aplicação e correção do Exame de Qualificação para o segundo semestre de 2023, do Programa de Mestrado em Matemática, da Faculdade de Matemática (PPGMAT/FAMAT), da Universidade Federal de Uberlândia.

O COORDENADOR DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, no uso de suas atribuições,

CONSIDERANDO a RESOLUÇÃO SEI Nº 10/2018, DO CONSELHO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO;

CONSIDERANDO a indicação do Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Matemática da FAMAT-UFU;

RESOLVE:

Art. 1º Constituir Comissão, com o objetivo de elaborar, aplicar e corrigir o Exame de Qualificação do Programa de Mestrado em Matemática do segundo semestre de 2023.

Art. 2º Nomear como membros da Comissão Examinadora os docentes Guilherme Chaud Tizziotti (presidente), Geraldo Márcio de Azevedo Botelho, Elisa Regina dos Santos e Alonso Sepúlveda Castellanos.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação no Boletim de Serviço Eletrônico.

FERNANDO RODRIGO RAFAELI

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Matemática

Portaria de Pessoal UFU - No 4614, de 30/11/2021



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Rodrigo Rafaeli, Coordenador(a)**, em 29/06/2023, às 14:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4610003** e o código CRC **700FB6D3**.

Referência: Processo nº 23117.045569/2023-97

SEI nº 4610003

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

Diretoria da Faculdade de Matemática

Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 3239-4156/4126 - www.famat.ufu.br - famat@ufu.br

**PORTARIA DE PESSOAL UFU Nº 1549, DE 27 DE MARÇO DE 2023**

Dispõe sobre a constituição de comissão examinadora para julgar pedidos de remanejamento de força de trabalho interno da Faculdade de Matemática e pedidos de remoção, se necessário, a fim de dar provimento à vaga resultante de aposentadoria.

O Diretor da Faculdade de Matemática, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pelo Art. 69 do Regimento Interno da Universidade Federal de Uberlândia,

CONSIDERANDO a Resolução Nº 8/2019, do Conselho Diretor, que regulamenta o processo de provimento de vagas docentes, por meio de remoção, concurso público ou redistribuição, no âmbito da Universidade Federal de Uberlândia;

CONSIDERANDO a Resolução Nº 9/2022, do Conselho da Faculdade de Matemática, que estabelece procedimentos e critérios para avaliação de pedidos de remoção e redistribuição de docentes no âmbito da Faculdade de Matemática;

CONSIDERANDO a Resolução Nº 12/2023, do Conselho da Faculdade de Matemática, que estabelece procedimentos e critérios para avaliação de pedidos de remanejamento de força de trabalho interno da Faculdade de Matemática;

CONSIDERANDO o constante dos autos do processo nº 23117.013589/2023-07,

R E S O L V E:

Art. 1º Designar os professores doutores GUILHERME CHAUD TIZZIOTTI (PRESIDENTE), ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS e VICTOR GONZALO LOPEZ NEUMANN para comporem a comissão examinadora responsável pelo julgamento dos pedidos de remanejamento de força de trabalho interno da Faculdade de Matemática e pedidos de remoção, se necessário, a fim de dar provimento à vaga resultante da aposentadoria do Prof. Cícero Fernandes de Carvalho.

Art. 2º Determinar que a comissão examinadora desenvolva seus trabalhos com observância do perfil e titulação definidos pelo Conselho da Faculdade de Matemática, na reunião do dia 02 de março de 2023 a saber, Área: *Álgebra* - Titulação: *Doutorado em Matemática ou Matemática Aplicada*, e nos termos das Resoluções Nº 9/2022 e Nº 12/2023, do Conselho da Faculdade de Matemática, 4078237 e 4209150.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

VINÍCIUS VIEIRA FÁVARO

Diretor da Faculdade de Matemática

Portaria R. Nº 420, de 30/04/2020.



Documento assinado eletronicamente por **Vinicius Vieira Favaro, Diretor(a)**, em 27/03/2023, às 15:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4373278** e o código CRC **83D629D2**.

Referência: Processo nº 23117.013589/2023-07

SEI nº 4373278



PORTARIA PPGMAT Nº 17, DE 26 DE MARÇO DE 2024

Designa os docentes responsáveis por compor Comissão para alterar as normas de credenciamento, recredenciamento, descredenciamento e dimensionamento do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Matemática da Universidade Federal de Uberlândia

O COORDENADOR DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pela Portaria de Pessoal UFU - No 6913, de 30 de novembro de 2023,

RESOLVE:

Art. 1º Designar os docentes Guilherme Chaud Tizziotti (presidente), Alonso Sepúlveda Castellanos e Geraldo Márcio de Azevedo Botelho, para compor a Comissão que irá alterar a Resolução Nº 2/2019, do Colegiado do Programa de Pós-graduação em Matemática que trata sobre as normas de credenciamento, recredenciamento, descredenciamento e dimensionamento do corpo docente que atua no Programa de Pós-Graduação em Matemática da Universidade Federal de Uberlândia.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

VICTOR GONZALO LOPEZ NEUMANN
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Matemática
Portaria de Pessoal UFU - No 6913, de 30/11/2023



Documento assinado eletronicamente por **Victor Gonzalo Lopez Neumann, Coordenador(a)**, em 27/03/2024, às 10:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5301945** e o código CRC **32654A74**.

Boletim de Serviço Eletrônico em 28/07/2022

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Matemática

Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F, Sala 1F 160 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902



Telefone: (34) 3239-4209/4154 - www.posgrad.famat.ufu.br - pgmat@famat.ufu.br

PORTARIA PPMAT Nº 8, DE 28 DE JULHO DE 2022

Nomeia Comissão Examinadora para a elaboração, aplicação e correção do Exame de Qualificação para o segundo semestre de 2022, do Programa de Mestrado em Matemática, da Faculdade de Matemática (PPMAT/FAMAT), da Universidade Federal de Uberlândia.

O COORDENADOR DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, no uso de suas atribuições,

CONSIDERANDO a RESOLUÇÃO SEI Nº 10/2018, DO CONSELHO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO;

CONSIDERANDO a indicação do Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Matemática da FAMAT-UFU;

RESOLVE:

Art. 1º Constituir Comissão, com o objetivo de elaborar, aplicar e corrigir o Exame de Qualificação do Programa de Mestrado em Matemática do segundo semestre de 2022.


Art. 2º Nomear como membros da Comissão Examinadora os docentes Victor Gonzalo Lopez Neumann (presidente), Alonso Sepúlveda Castellanos, Thiago Aparecido Catalan e Geraldo Márcio de Azevedo Botelho.


Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação no Boletim de Serviço Eletrônico.

FERNANDO RODRIGO RAFAELI

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Matemática

Portaria de Pessoal UFU - No 4614, de 30/11/2021

 Documento assinado eletronicamente por **Fernando Rodrigo Rafaeli, Coordenador(a)**, em 28/07/2022, às 13:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

 A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3794677** e o código CRC **9B4A9BD3**.

Referência: Processo nº 23117.054120/2022-39

SEI nº 3794677

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Matemática
Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F, Sala 1F 160 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
Telefone: (34) 3239-4209/4154 - www.posgrad.famat.ufu.br - pgmat@famat.ufu.br

**PORTARIA PPMAT Nº 4, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2020**

Nomeia Comissão Examinadora para a elaboração, aplicação e correção do Exame de Qualificação do Programa de Mestrado em Matemática da Universidade Federal de Uberlândia do primeiro semestre de 2021.

O COORDENADOR DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, no uso de suas atribuições,

CONSIDERANDO a RESOLUÇÃO SEI Nº 10/2018, DO CONSELHO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO;

CONSIDERANDO a indicação do Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Matemática da FAMAT-UFU;

RESOLVE:

Art. 1º Constituir Comissão, com o objetivo de elaborar, aplicar e corrigir o Exame de Qualificação do Programa de Mestrado em Matemática do primeiro semestre de 2021.

Art. 2º Nomear como membros da Comissão Examinadora os docentes Alonso Sepúlveda Castellanos (presidente), Elisa Regina dos Santos, Geraldo Márcio de Azevedo Botelho e Victor Gonzalo Lopez Neumann.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação no Boletim de Serviço Eletrônico.

ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Matemática

Portaria SEI REITO Nº1443/2019



Documento assinado eletronicamente por **Alonso Sepúlveda Castellanos, Coordenador(a)**, em 27/11/2020, às 11:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2416869** e o código CRC **B77E9F8B**.

Referência: Processo nº 23117.070926/2020-11

SEI nº 2416869



Boletim de Serviço Eletrônico em 20/11/2020

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Diretoria da Faculdade de Matemática
Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
Telefone: (34) 3239-4156/4126 - www.famat.ufu.br - famat@ufu.br



PORTARIA DIRFAMAT Nº 69, DE 18 DE NOVEMBRO DE 2020

Dispõe sobre a constituição de Comissão de criação e implantação do curso de Doutorado Multicêntrico em Matemática na Faculdade de Matemática da UFU.

O Diretor da Faculdade de Matemática, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Art. 69 do Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia, CONSIDERANDO o Plano Institucional de Desenvolvimento e Expansão da UFU;

CONSIDERANDO a possibilidade de adesão do PPMAT (Programa de Pós-Graduação em Matemática) ao projeto de doutorado em rede junto com a UFMG, UNIFEI, UFV e UFJF;

RESOLVE:

Art. 1º Designar Alonso Sepúlveda Castellanos (Presidente), Geraldo Márcio de Azevedo Botelho, Guilherme Chaud Tizziotti e Rosana Sueli da Motta Jafelice para comporem a comissão responsável pela criação e implantação do curso de Doutorado Multicêntrico em Matemática nesta Unidade Acadêmica.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação no Boletim de Serviço Eletrônico.

VINÍCIUS VIEIRA FÁVARO
Diretor da Faculdade de Matemática
Portaria R. Nº 420, de 30/04/2020.



Documento assinado eletronicamente por **Vinicius Vieira Favaro, Diretor(a)**, em 19/11/2020, às 21:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2399337** e o código CRC **25CB7376**.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Matemática
Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F, Sala 1F 160 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
Telefone: (34) 3239-4209/4154 - www.posgrad.famat.ufu.br - pmat@famat.ufu.br

**PORTARIA PPMAT Nº 3, DE 04 DE JULHO DE 2019**

Nomeia Comissão para elaborar Minuta de Resolução que estabelece critérios e procedimentos para seleção de estagiários de pós-doutorado do PNDP/CAPES vinculados ao PPMAT.

A COORDENADORA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, no uso de suas atribuições,

CONSIDERANDO a necessidade de elaborar Minuta de Resolução que estabelece critérios e procedimentos para seleção de estagiários de pós-doutorado do PNDP/CAPES vinculados ao PPMAT;

CONSIDERANDO a indicação do Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Matemática da FAMAT-UFU;

CONSIDERANDO o constante dos autos do processo nº 23117.021308/2019-03;

RESOLVE:

Art. 1º Constituir Comissão, com o objetivo de elaborar Minuta de Resolução que estabelece critérios e procedimentos para seleção de estagiários de pós-doutorado do PNDP/CAPES vinculados ao PPMAT, levando em conta as duas Minutas de Resolução já encaminhadas ao COLPPMAT e outras propostas dos docentes do PPMAT.

Art. 2º Nomear como membros da Comissão os professores Alonso Sepúlveda Castellanos (Presidente), Elisa Regina dos Santos e Guilherme Chaud Tizziotti.

Art. 3º Determinar que os trabalhos da Comissão sejam realizados no máximo até o dia 19 de agosto de 2019.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação no Boletim de Serviço Eletrônico.

ROSANA SUELI DA MOTTA JAFELICE
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Matemática
PORTARIA SEI REITO Nº408/2017



Documento assinado eletronicamente por **Rosana Sueli da Motta Jafelice, Coordenador(a)**, em 04/07/2019, às 22:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1373707** e o código CRC **7F7E8123**.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



PORTARIA R Nº 1.020, de 29 de maio de 2017.

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, no uso de suas atribuições legais, e

CONSIDERANDO o disposto na Resolução nº 05/2012, do Conselho de Graduação;

CONSIDERANDO que Leodan Acuña Torres encaminhou pedido de revalidação de diploma de graduação estrangeiro, expedido pela Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo – Perú, no Curso de Graduação em Matemática, tendo obtido o título de Bachiller en Matemáticas; e ainda,

CONSIDERANDO que, para atender tal solicitação, necessário se torna a constituição de uma comissão designada especialmente para este fim, conforme determina a sobredita Resolução,


RESOLVE:

Art. 1º Constituir uma Comissão com o propósito de analisar o pedido de revalidação do diploma de graduação estrangeiro obtido por Leodan Acuña Torres na Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo – Perú.

Art. 2º São nomeados membros desta Comissão os Professores: EDSON AGUSTINI, VICTOR GONZALO LÓPEZ NEUMANN e ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS, a fim de que, reunidos sob a presidência do primeiro, executem o disposto no artigo anterior.

Parágrafo único. A Comissão, ora nomeada, deverá realizar o trabalho no prazo de 30 dias, a contar desta data.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor nesta data.


VALDER STEFFEN JÚNIOR



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA



PORTARIA FAMAT Nº. 01/17, 01 de fevereiro de 2017.

O Diretor da Faculdade de Matemática no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Universidade Federal de Uberlândia e ainda,

Considerando a necessidade de nomear uma Comissão para elaborar relato e parecer sobre o Processo de Progressão na Carreira de Magistério Superior da Professora *Érika Maria Chioca Lopes*.

RESOLVE:

Constituir comissão, nomear seus membros e dar outras providências, nos seguintes termos:

Art. 1º. – Fica constituída a Comissão com o objetivo de elaborar relato e parecer descritos acima.

Art. 2º. – São nomeados membros desta Comissão os professores Fábio José Bertoloto (Presidente), Alonso Sepúlveda Castellanos e Aldício José Miranda.

Art. 3º. – A comissão ora nomeada irá apresentar os resultados dos trabalhos na reunião do Conselho da Faculdade de Matemática.

Art. 4º. – Esta portaria entra em vigor nesta data.

Marcio Colombo Fenille
Diretor da Faculdade de Matemática.

Secretaria da Faculdade Matemática

Av. João Naves de Ávila, 2121 - Campus Santa Mônica - Bloco F - Sala 1F120

Fone (34) 3239-4156 - Fax (34) 3239-4394 - e-mail: famat@ufu.br

Uberlândia MG - 38408-100



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



PORTARIA R Nº 210, de 16 de janeiro de 2017.

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA, no uso de suas atribuições legais, e

CONSIDERANDO o disposto na Resolução nº 05/2012, do Conselho de Graduação;

CONSIDERANDO que Daniel Alexis Gutierrez Pachas encaminhou pedido de revalidação de diploma de graduação estrangeiro, expedido pela Universidad Nacional de Ingeniería – Peru, no Curso de Graduação em Matemática, tendo obtido o título de Bacharelado em Matemática; e ainda,

CONSIDERANDO que, para atender tal solicitação, necessário se torna a constituição de uma comissão designada especialmente para este fim, conforme determina a sobredita Resolução,

RESOLVE:

Art. 1º Constituir uma Comissão com o propósito de analisar o pedido de revalidação do diploma de graduação estrangeiro obtido por Daniel Alexis Gutierrez Pachas na Universidad Nacional de Ingeniería – Peru.

Art. 2º São nomeados membros desta Comissão os Professores: **EDSON AGUSTINI, VICTOR GONZALO LÓPEZ NEUMANN e ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS**, a fim de que, reunidos sob a presidência do primeiro, executem o disposto no artigo anterior.

Parágrafo único. A Comissão, ora nomeada, deverá realizar o trabalho no prazo de 30 dias, a contar desta data.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor nesta data.


VALDER STEFFEN JUNIOR



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



PORTARIA R Nº 1211, de 22 de dezembro de 2015.

O VICE-REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, no uso de suas atribuições legais, e

CONSIDERANDO o disposto na Resolução nº 05/2012, do Conselho de Graduação;

CONSIDERANDO que Elard Juarez Hurtado encaminhou pedido de revalidação de diploma de graduação estrangeiro, expedido pela Universidad Nacional Mayor de San Marcos – Peru, no Curso de Graduação em Matemática; e ainda,

CONSIDERANDO que, para atender tal solicitação, necessário se torna a constituição de uma comissão designada especialmente para este fim, conforme determina a sobredita Resolução;

RESOLVE:

Art. 1º Constituir uma Comissão com o propósito de analisar o pedido de revalidação do diploma de graduação estrangeiro obtido por Elard Juarez Hurtado junto à Universidad Nacional Mayor de San Marcos – Peru.

Art. 2º São nomeados membros desta Comissão os Professores: **EDSON AGUSTINI, ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS e VICTOR GONZALO LÓPEZ NEUMANN** a fim de que, reunidos sob a presidência do primeiro, executem o disposto no artigo anterior.

Parágrafo único. A Comissão, ora nomeada, deverá realizar o trabalho no prazo de 30 dias, a contar desta data.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor nesta data.


EDUARDO NUNES GUIMARÃES



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



PORTARIA R Nº 791, de 21 de julho de 2015.

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA, no uso de suas atribuições legais, e

CONSIDERANDO o disposto na Resolução nº 05/2012, do Conselho de Graduação;

CONSIDERANDO que Carlos Ramon Pantaleon Dionisio encaminhou pedido de revalidação de diploma de graduação estrangeiro, expedido pela Universidad Nacional de Ingenieria/Peru, no Curso de Graduação em Matemática; e ainda,

CONSIDERANDO que, para atender tal solicitação, necessário se torna a constituição de uma comissão designada especialmente para este fim, conforme determina a sobredita Resolução;

RESOLVE:

Art. 1º Constituir uma Comissão com o propósito de analisar o pedido de revalidação do diploma de graduação estrangeiro obtido por Carlos Ramon Pantaleon Dionisio junto à Universidad Nacional de Ingenieria/Peru.

Art. 2º São nomeados membros desta Comissão os Professores: **VICTOR GONZALO LOPEZ NEUMANN, ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS e EDSON AGUSTINI**, a fim de que, reunidos sob a presidência do primeiro, executem o disposto no artigo anterior.

Parágrafo único. A Comissão, ora nomeada, deverá realizar o trabalho no prazo de 30 dias, a contar desta data.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor nesta data.

ELMIRO SANTOS RESENDE



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



PORTARIA R Nº 677, de 14 de julho de 2014.

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA,
usando das suas atribuições legais, e

CONSIDERANDO o disposto na Resolução nº 05/2012, do Conselho de Graduação;

CONSIDERANDO que Luis Florial Espinoza Sánchez encaminhou pedido de revalidação de diploma de graduação estrangeiro, expedido pela Universidad Nacional Mayor de San Marcos/Peru, no Curso de Graduação em Matemática; e ainda,

CONSIDERANDO que, para atender tal solicitação, necessário se torna a constituição de uma comissão designada especialmente para este fim, conforme determina a sobredita Resolução;

RESOLVE:

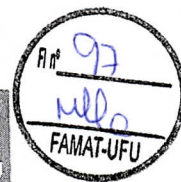
Art. 1º Constituir uma Comissão com o propósito de analisar o pedido de revalidação do diploma de graduação estrangeiro obtido por Luis Florial Espinoza Sánchez Universidad Nacional Mayor de San Marcos/Peru.

Art. 2º São nomeados membros desta Comissão os Professores: **VICTOR GONZALO LÓPEZ NEUMANN, ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS** e **EDSON AGUSTINI**, a fim de que, reunidos sob a presidência do primeiro, executem o disposto no artigo anterior.

Parágrafo único. A Comissão, ora nomeada, deverá realizar o trabalho no prazo de 30 dias, a contar desta data.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor nesta data.


ELMIRO SANTOS RESENDE



PORTARIA R Nº 118, de 11 de fevereiro de 2014.

O VICE-REITOR NO EXERCÍCIO DO CARGO DE REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, usando das suas atribuições legais, e

CONSIDERANDO o disposto na Resolução nº 05/2012, do Conselho de Graduação;

CONSIDERANDO que Eduard Rojas Castillo encaminhou pedido de revalidação de diploma de graduação estrangeiro, expedido pela Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo – Peru, no Curso de Graduação em Matemática; e ainda,

CONSIDERANDO que, para atender tal solicitação, necessário se torna a constituição de uma comissão designada especialmente para este fim, conforme determina a sobredita Resolução;


RESOLVE:

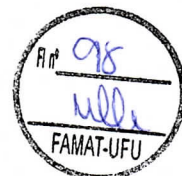
Art. 1º Constituir uma Comissão com o propósito de analisar o pedido de revalidação do diploma de graduação estrangeiro obtido por Eduard Rojas Castillo junto à Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo – Peru.

Art. 2º São nomeados membros desta Comissão os Professores: **VICTOR GONZALO LOPEZ NEUMANN**, **ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS** e **EDSON AGUSTINI**, a fim de que, reunidos sob a presidência do primeiro, executem o disposto no artigo anterior.

Parágrafo único. A Comissão, ora nomeada, deverá realizar o trabalho no prazo de 30 dias, a contar desta data.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor nesta data.


EDUARDO NUNES GUIMARÃES



PORTARIA R Nº 119, de 11 de fevereiro de 2014.

O VICE-REITOR NO EXERCÍCIO DO CARGO DE REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, usando das suas atribuições legais, e

CONSIDERANDO o disposto na Resolução nº 05/2012, do Conselho de Graduação;

CONSIDERANDO que Nathali Vega Cabrera encaminhou pedido de revalidação de diploma de graduação estrangeiro, expedido pela Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo – Peru, no Curso de Graduação em Matemática; e ainda,

CONSIDERANDO que, para atender tal solicitação, necessário se torna a constituição de uma comissão designada especialmente para este fim, conforme determina a sobredita Resolução;

RESOLVE:

Art. 1º Constituir uma Comissão com o propósito de analisar o pedido de revalidação do diploma de graduação estrangeiro obtido por Nathali Vega Cabrera junto à Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo – Peru.

Art. 2º São nomeados membros desta Comissão os Professores: **VICTOR GONZALO LOPEZ NEUMANN, ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS** e **EDSON AGUSTINI**, a fim de que, reunidos sob a presidência do primeiro, executem o disposto no artigo anterior.

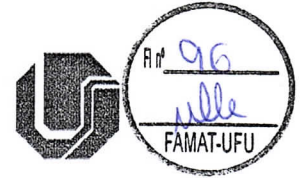
Parágrafo único. A Comissão, ora nomeada, deverá realizar o trabalho no prazo de 30 dias, a contar desta data.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor nesta data.


EDUARDO NUNES GUIMARÃES



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



PORTARIA R Nº 1.668, de 24 de outubro de 2013.

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, no
uso das atribuições, e

CONSIDERANDO o disposto na Resolução nº 05/2012, do Conselho de Graduação;

CONSIDERANDO que Ivan Italo Gonzales Gargate encaminhou pedido de revalidação de diploma de graduação estrangeiro expedido pela Universidad Nacional del Callao – Peru; e ainda,

CONSIDERANDO que, para atender tal solicitação, necessário se torna a constituição de uma comissão designada especialmente para este fim, conforme determina a sobredita Resolução;

RESOLVE:

Art. 1º Constituir uma Comissão com o propósito de analisar o pedido de revalidação do diploma de graduação estrangeiro obtido por Ivan Italo Gonzales Gargate na Universidad Nacional del Callao – Peru.

Art. 2º São nomeados membros desta Comissão os Professores: **VICTOR GONZALO LOPEZ NEUMANN, ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS e EDSON AGUSTINI**, a fim de que, reunidos sob a presidência do primeiro, executem o disposto no artigo anterior.

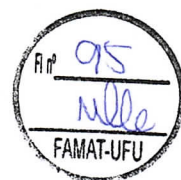
Parágrafo único. A Comissão, ora nomeada, deverá realizar o trabalho no prazo de 30 dias, a contar desta data.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor nesta data.


ELMIRO SANTOS RESENDE



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



PORTARIA R N^o 1.667, de 24 de outubro de 2013.

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, no
uso das atribuições, e

CONSIDERANDO o disposto na Resolução n^o 05/2012, do Conselho de Graduação;

CONSIDERANDO que Michael Santos Gonzales Gargate encaminhou pedido de revalidação de diploma de graduação estrangeiro expedido pela Universidad Nacional del Callao – Peru; e ainda,

CONSIDERANDO que, para atender tal solicitação, necessário se torna a constituição de uma comissão designada especialmente para este fim, conforme determina a sobredita Resolução;

RESOLVE:

Art. 1^o Constituir uma Comissão com o propósito de analisar o pedido de revalidação do diploma de graduação estrangeiro obtido por Michael Santos Gonzales Gargate na Universidad Nacional del Callao – Peru.

Art. 2^o São nomeados membros desta Comissão os Professores: **VICTOR GONZALO LOPEZ NEUMANN, ALONSO SEPÚLVEDA CASTELLANOS e EDSON AGUSTINI**, a fim de que, reunidos sob a presidência do primeiro, executem o disposto no artigo anterior.

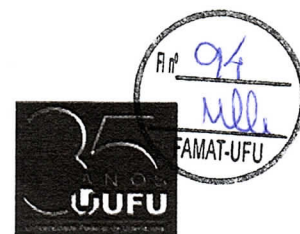
Parágrafo único. A Comissão, ora nomeada, deverá realizar o trabalho no prazo de 30 dias, a contar desta data.

Art. 3^o Esta Portaria entra em vigor nesta data.


ELMIRO SANTOS RESENDE



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA



PORTARIA FAMAT N°. 039/13, 05 de agosto de 2013.

O Diretor da Faculdade de Matemática no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Universidade Federal de Uberlândia e ainda,

Considerando a necessidade de nomear uma Comissão para elaborar relato e parecer sobre o Processo de Progressão Funcional na Carreira de Magistério Superior do Professor Edmilson Rodrigues Pinto;

RESOLVE:

Constituir comissão, nomear seus membros e dar outras providências, nos seguintes termos:

Art. 1º. – Fica constituída a Comissão com o objetivo de elaborar relato e parecer descritos acima.

Art. 2º. – São nomeados membros desta Comissão os professores Quintiliano Siqueira Schrodén Nomelini (Presidente) e Alonso Sepúlveda Castellanos.

Art. 2º. – A comissão ora nomeada irá apresentar os resultados dos trabalhos na próxima reunião do Conselho da Faculdade de Matemática.

Art. 2º. – Esta portaria entra em vigor nesta data.

Luís Antonio Benedetti
Diretor da Faculdade de Matemática

Secretaria da Faculdade Matemática

Av. João Naves de Ávila, 2121 - Campus Santa Mônica - Bloco F – Sala 1F120
Fone (34) 3239-4156 - Fax (34) 3239-4394 – email: famat@ufu.br
Uberlândia-MG - 38408-100



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA



PORTARIA FAMAT Nº. 044/12, 13 de agosto de 2012.

O Diretor da Faculdade de Matemática no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Universidade Federal de Uberlândia e ainda,

Considerando o desdobramento das discussões do Conselho da Faculdade de Matemática acerca das atividades de extensão desenvolvidas na FAMAT-UFU;

Considerando a deliberação do Conselho da Faculdade de Matemática em sua 6ª Reunião/2012, realizada no dia 17 de maio de 2012;

Considerando a necessidade de nomear uma Comissão para elaborar proposta de Resolução que irá normatizar as atividades de extensão da Faculdade de Matemática - UFU,

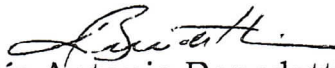
RESOLVE:

Art. 1º. – Fica constituída a Comissão com o objetivo de conduzir os trabalhos descritos acima.

Art. 2º. – São nomeados membros desta Comissão os professores Edson Agustini (Presidente), Francielle Rodrigues de Castro Coelho, Alonso Sepúlveda Castellanos, Maria Imaculada de Sousa Silva e Thiago Aparecido Catalan.

Art. 3º. – A Comissão ora nomeada irá apresentar o resultado dos trabalhos na Reunião, ordinária, do Conselho da Faculdade de Matemática do mês de outubro de 2012.

Art. 4º. – Esta portaria entra em vigor nesta data.


Luís Antonio Benedetti
Diretor da Faculdade de Matemática

Secretaria da Faculdade Matemática

Av. João Naves de Ávila, 2121 - Campus Santa Mônica - Bloco F - Sala 1F120

Fone (34) 3239-4156 - Fax (34) 3239-4394 - email: famat@ufu.br

Uberlândia-MG - 38408-100



PORTARIA FAMAT Nº. 012/11, 15 de abril de 2011.

O Diretor da Faculdade de Matemática no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Universidade Federal de Uberlândia e ainda,

Considerando a necessidade de nomear uma comissão para conduzir a avaliação do estágio probatório da professora Priscila Neves Faria,

Considerando deliberação do Conselho da Faculdade de Matemática em sua 129ª Reunião, realizada no dia 14 de abril de 2011,

RESOLVE:

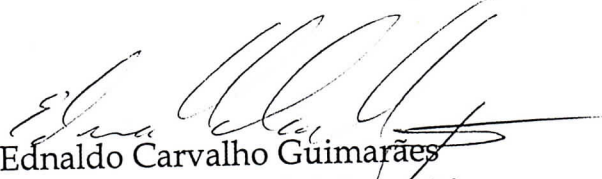
Constituir comissão, nomear seus membros e dar outras providências, nos seguintes termos:

Art. 1º. - Fica constituída uma comissão com o objetivo de conduzir a avaliação do estágio probatório da professora Priscila Neves Faria.

Art. 2º. - São nomeados membros desta comissão os professores Guilherme Chaud Tizziotti (Presidente), Antônio Carlos Nogueira e Alonso Sepúlveda Castellanos

Art. 3º. - A comissão ora nomeada deverá conduzir seus trabalhos sob a égide das Resoluções do Conselho Diretor Nº. 10/05 de 17 de junho de 2005, Nº. 02/07 de 23 de fevereiro de 2007 e Nº. 13/2007 de 14 de dezembro de 2007.

Art. 4º. - Esta portaria entra em vigor nesta data.


Ednaldo Carvalho Guimarães
Diretor da Faculdade de Matemática



PORTARIA FAMAT Nº. 010/11, 15 de abril de 2011.

O Diretor da Faculdade de Matemática no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Universidade Federal de Uberlândia e ainda,

Considerando a necessidade de nomear uma comissão para conduzir a avaliação do estágio probatório do professor Clair do Nascimento,

Considerando deliberação do Conselho da Faculdade de Matemática em sua 129ª Reunião, realizada no dia 14 de abril de 2011,

RESOLVE:

Constituir comissão, nomear seus membros e dar outras providências, nos seguintes termos:

Art. 1º. - Fica constituída uma comissão com o objetivo de conduzir a avaliação do estágio probatório do professor Clair do Nascimento.

Art. 2º. - São nomeados membros desta comissão os professores Guilherme Chaud Tizziotti (Presidente), Antônio Carlos Nogueira e Alonso Sepúlveda Castellanos

Art. 3º. - A comissão ora nomeada deverá conduzir seus trabalhos sob a égide das Resoluções do Conselho Diretor Nº. 10/05 de 17 de junho de 2005, Nº. 02/07 de 23 de fevereiro de 2007 e Nº. 13/2007 de 14 de dezembro de 2007.

Art. 4º. - Esta portaria entra em vigor nesta data.

Ednaldo Carvalho Guimarães
Diretor da Faculdade de Matemática



PORTARIA FAMAT Nº. 011/11, 15 de abril de 2011.

O Diretor da Faculdade de Matemática no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Universidade Federal de Uberlândia e ainda,

Considerando a necessidade de nomear uma comissão para conduzir a avaliação do estágio probatório da professora Francielle Rodrigues de Castro Coelho,

Considerando deliberação do Conselho da Faculdade de Matemática em sua 129ª Reunião, realizada no dia 14 de abril de 2011,

RESOLVE:

Constituir comissão, nomear seus membros e dar outras providências, nos seguintes termos:

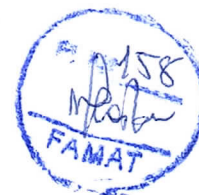
Art. 1º. - Fica constituída uma comissão com o objetivo de conduzir a avaliação do estágio probatório da professora Francielle Rodrigues de Castro Coelho.

Art. 2º. - São nomeados membros desta comissão os professores Guilherme Chaud Tizzotti (Presidente), Antônio Carlos Nogueira e Alonso Sepúlveda Castellanos

Art. 3º. - A comissão ora nomeada deverá conduzir seus trabalhos sob a égide das Resoluções do Conselho Diretor Nº. 10/05 de 17 de junho de 2005, Nº. 02/07 de 23 de fevereiro de 2007 e Nº. 13/2007 de 14 de dezembro de 2007.

Art. 4º. - Esta portaria entra em vigor nesta data.


Ednaldo Carvalho Guimarães
Diretor da Faculdade de Matemática



PORTARIA FAMAT Nº. 080/10, 03 de dezembro de 2010.

O Diretor da Faculdade de Matemática no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Universidade Federal de Uberlândia e ainda,

Considerando a necessidade de nomear uma Comissão para elaborar relato e parecer sobre o Processo de Progressão Horizontal na Carreira de Magistério Superior do Professor Jocelino Sato;

RESOLVE:

Constituir comissão, nomear seus membros e dar outras providências, nos seguintes termos:

Art. 1º. – Fica constituída a Comissão com o objetivo de elaborar relato e parecer descritos acima.

Art. 2º. – São nomeados membros desta Comissão os professores Guilherme Chaud Tizziotti (Presidente) e Alonso Sepúlveda Castellanos.

Art. 2º. – A comissão ora nomeada irá apresentar os resultados dos trabalhos na próxima reunião do Conselho da Faculdade de Matemática.

Art. 3º. – Esta portaria entra em vigor nesta data.


Ednaldo Carvalho Guimarães
Diretor da Faculdade de Matemática



PORTARIA FAMAT Nº. 041/10, de 07 de junho de 2010.

O Diretor da Faculdade de Matemática no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Universidade Federal de Uberlândia e ainda;

Considerando a necessidade de nomear um relator para elaborar relato e parecer sobre o Processo de Progressão Funcional na Carreira de Magistério Superior do Professor Edson Agustini;

RESOLVE:

Nomear relator e dar outras providências, nos seguintes termos:

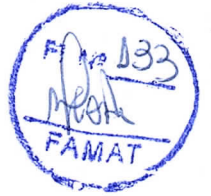
Art. 1º. - Fica nomeado, como relator, o conselheiro **Alonso Sepúlveda Castellanos**, com o objetivo de elaborar relato e parecer descritos acima.

Art. 2º. - Esta portaria entra em vigor nesta data.

Ednaldo Carvalho Guimarães
Diretor da Faculdade de Matemática



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA



PORTARIA FAMAT Nº. 039/10, de 04 de junho de 2010.

O Diretor da Faculdade de Matemática no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Universidade Federal de Uberlândia e ainda,

Considerando a necessidade de nomear um relator para elaborar relato e parecer sobre o Processo do Relatório Final do Curso de Especialização em Geometria da Faculdade de Matemática-UFU;


RESOLVE:

Nomear o relator e dar outras providências, nos seguintes termos:

Art. 1º. - Fica nomeado, como relator, o conselheiro Alonso Sepúlveda Castellanos, com o objetivo de elaborar relato e parecer descritos acima.

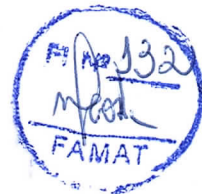
Art. 2º. - O relator ora nomeado irá apresentar o resultado de seus trabalhos na Reunião do Conselho da Faculdade de Matemática.

Art. 3º. - Esta portaria entra em vigor nesta data.


Ednaldo Carvalho Guimarães
Diretor da Faculdade de Matemática



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA



PORTARIA FAMAT Nº. 023/10, de 03 de maio de 2010.

O Diretor da Faculdade de Matemática no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Universidade Federal de Uberlândia e ainda,

Considerando a necessidade de nomear uma Comissão para elaborar relato e parecer sobre o Processo de Progressão horizontal na Carreira de Magistério Superior do Professor Valdair Bonfim;

RESOLVE:

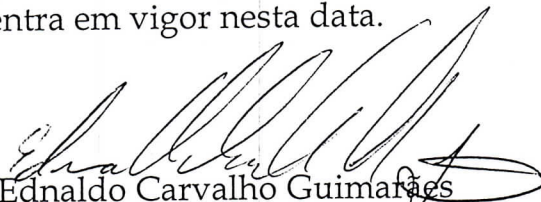
Constituir comissão, nomear seus membros e dar outras providências, nos seguintes termos:

Art. 1º. - Fica constituída a Comissão com o objetivo de elaborar relato e parecer descritos acima.

Art. 2º. - São nomeados membros desta Comissão os professores Alonso Sepúlveda Castellanos (Presidente) e Guilherme Chaud Tizziotti.

Art. 2º. - A comissão ora nomeada tem o prazo de quinze dias, a partir desta data, para concluir seus trabalhos.

Art. 3º. - Esta portaria entra em vigor nesta data.


Ednaldo Carvalho Guimarães

Diretor da Faculdade de Matemática



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA



PORTARIA FAMAT Nº. 028/09, de 31 de julho de 2009.

O Diretor da Faculdade de Matemática no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Universidade Federal de Uberlândia e ainda,

Considerando a necessidade de nomear uma comissão para elaborar relato e parecer sobre o Processo FAMAT Nº. 005/2009: Progressão horizontal na carreira de magistério superior do Professor Marcos Antônio da Câmara,

RESOLVE:

Constituir comissão, nomear seus membros e dar outras providências, nos seguintes termos:

Art. 1º. – Fica constituída uma comissão com o objetivo de elaborar relato e parecer descritos acima.

Art. 2º. – São nomeados membros desta comissão os professores Alonso Sepúlveda Castellanos (Presidente) e Sônia Sarita Berrios Yana.

Art. 3º. – A comissão ora nomeada tem o prazo de quinze dias, a partir desta data, para concluir seus trabalhos.

Art. 4º. – Esta portaria entra em vigor nesta data.


Ednaldo Carvalho Guimarães
Diretor da Faculdade de Matemática