



Demetrius Pereira Morilla



Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/5723725916193842>

ID Lattes: **5723725916193842**

Última atualização do currículo em 12/09/2022

Graduação em Química Licenciatura pela Universidade Federal de Alagoas (2001), graduação em Química Bacharelado pela Universidade Federal de Alagoas (2005), pós-graduação lato sensu em Didática do Ensino Superior pelo Centro de Estudos e Formação do Ceará (2005) e pós-graduação stricto sensu, mestrado, em Química e Biotecnologia pela Universidade Federal de Alagoas (2009). Atualmente é Professor do Instituto Federal de Alagoas (IFAL), Campus Maceió, onde atuou como Coordenador de Pesquisa e Pós-Graduação (2014 a 2018), Coordenador do PIBID/IFAL no subprojeto de Química (2018 a 2020) e no subprojeto Interdisciplinar (2015 a 2017). Atual Coordenador Estadual do Programa de Olimpíadas Nacionais de Química (CNPq). Atuou como Professor de Química (2006-2010) na Educação Básica, e Técnico em Assuntos Pedagógicos de Avaliação em Larga Escala (2010-2011) na Secretária Estadual de Educação de Alagoas (SEDUC-AL). Como Professor (2007 a 2013), Coordenador de Vestibular (2010-2012) e Coordenador do Curso de Pedagogia (2011 a 2012) da Faculdade Raimundo Marinho, tendo orientado trabalhos de pesquisa e conclusão de curso na Área de Educação. Atuou como Professor Substituto e Pesquisados no Curso de Química Licenciatura (2009 a 2012) na Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL) com ênfase na área de produtos naturais. Tem experiência na área de Educação, com ênfase no processo de Ensino-Aprendizagem e Aprendizagem Significativa; e em Química com ênfase em: educação química, experimentos para educação em química, microrganismos endofíticos e produtos naturais. Minhas aptidões são: Articulação, Escuta ativa, Negociação, Raciocínio lógico, Relacionamento interpessoal, Tomada de decisões, Trabalho em equipe. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome	Demetrius Pereira Morilla 
Nome em citações bibliográficas	MORILLA, D. P.;Morilla, D.P.;Demetrius P. Morilla;MORILLA, D.P.;MORILLA, DEMÉTRIUS PEREIRA;MORILLA, Demétrius Pereira;Demetrius Pereira Morilla;Demétrius Pereira Morilla;Demétrio Pereira Morilla;Demetrius Peireira Morilla;Morilla, Demetrius Peireira
Lattes iD	 http://lattes.cnpq.br/5723725916193842

Endereço

Endereço Profissional	Instituto Federal de Alagoas - Matriz, Campus Maceió. Rua Mizael Domingues, 75 (esquina com a rua Barão de Atalaia) Centro 57020600 - Maceió, AL - Brasil Telefone: (82) 21267000 Ramal: 7015 URL da Homepage: www.ifal.edu.br
------------------------------	---

Formação acadêmica/titulação

2015 interrompida	Doutorado interrompido em 2019 em Engenharia Industrial (Conceito CAPES 5). Universidade Federal da Bahia, UFBA, Brasil. Orientador: Paulo Fernando de Almeida. Coorientador: Fabio Alexandre Chinalia. Ano de interrupção: 2019
2005 - 2009	Mestrado em Química e Biotecnologia (Conceito CAPES 4). Universidade Federal de Alagoas, UFAL, Brasil. Título: Colletotrichum gloesporioides como endofítico de Mirabilis jalapa Linn: determinação de fenóis totais e da atividade biológica e antioxidante dos seus extratos, Ano de Obtenção: 2009. Orientador:  Luiz Carlos Caetano. Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil. Palavras-chave: endofíticos; colletotrichum; antimicrobiano; ITS. Grande área: Ciências Exatas e da Terra
2021	Especialização em andamento em Biotecnologia. (Carga Horária: 600h). Faculdades Metropolitanas de São Paulo, FAMESP, Brasil.
2003 - 2005	Especialização em Didática da Educação. (Carga Horária: 480h). União Cearense das Associações de Ensino Superior, UNICE, Brasil. Título: A Prática Educacional na Química. Orientador: Terezinha de Jesus Afonso Tartuce.
2003 - 2005	Graduação em Química Bacharelado. Universidade Federal de Alagoas, UFAL, Brasil.
1998 - 2001	Graduação em Química Licenciatura. Universidade Federal de Alagoas, UFAL, Brasil. Título: Síntese Assimétrica do Feromônio de Agregação do Rhynchophorus palmarum, (S)-E-6-Metil-2-Hepten-4-ol.. Orientador: Maria Cristina Caño de Andrade. Bolsista do(a): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas, FAPEAL, Brasil.
1994 - 1997	Curso técnico/profissionalizante em Química Industrial. Escola Técnica Federal de Alagoas, ETFAL, Brasil.

Formação Complementar

2021 - 2021	Extensão universitária em Formação Serviço IFAL: A Prática Extensionista como Componente Curricular. (Carga horária: 60h). Instituto Federal de Alagoas, IFAL, Brasil.
2020 - 2020	Ecologia Química: a química dos mensageiros, armas e defesas da natureza.. (Carga horária: 4h). Universidade Federal de Catalão, UFCAT, Brasil.
2013 - 2013	Operacionalização de MEV - Vega 3 SEM. (Carga horária: 40h). Shimadzu do Brasil Comércio, SBC, Brasil.
2013 - 2013	Microbiologia dos Alimentos. (Carga horária: 60h). Associação Brasileira de Educação a Distância, ABED, Brasil.
2013 - 2013	Microbiologia Geral. (Carga horária: 60h). Associação Brasileira de Educação a Distância, ABED, Brasil.
2013 - 2013	Análises Físico-Químicas de Alimentos. (Carga horária: 80h). Associação Brasileira de Educação a Distância, ABED, Brasil.
2013 - 2013	Tecnologia de Alimentos. (Carga horária: 40h). Associação Brasileira de Educação a Distância, ABED, Brasil.
2006 - 2006	Plan. Rac. de Fárm. baseado na Est. dos Receptores. (Carga horária: 15h). Universidade Federal de Alagoas, UFAL, Brasil.
2002 - 2002	Territórios do Cotidiano. (Carga horária: 7h). Centro de Pesquisa Educacional Positivo, POSITIVO, Brasil.
2001 - 2001	Seg. no Lab., Ger. e Trat. de Resíduos Químicos. (Carga horária: 10h). Universidade Federal de Alagoas, UFAL, Brasil.

2000 - 2000	Química Ambiental. (Carga horária: 6h). Universidade Federal do Pará, UFPA, Brasil.
2000 - 2000	Cromatografia Industrial. (Carga horária: 6h). Associação Brasileira de Química, ABQ, Brasil.
1998 - 1999	Intrôdução Teór. e Prát. de Seg. Industrial.... (Carga horária: 45h). TRIKEM S/A., TRIKEM, Brasil.

Atuação Profissional

Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Alagoas, IF-AL, Brasil.

Vínculo institucional

2011 - Atual

Vínculo: Servidor Público, Enquadramento Funcional: Professor EBTT, Carga horária: 40, Regime: Dedicção exclusiva.

Outras informações

Professor do Curso de Licenciatura em Química. Professor do Curso Tecnólogo em Alimentos. Professor do Curso Profissionalizante em Química Industrial na modalidade Subsequente. Professor do Curso Profissionalizante em Química Industrial na modalidade Integrado. Professor da Especialização em Química Tecnológica. Coordenador de Pesquisa e Pós-Graduação. Conselheiro - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Coordenador PIBID - Subprojeto Interdisciplinar. Coordenador PIBID - Subprojeto em Química. Membro do Colegiado do Curso Técnico em Química Indústria na modalidade Subsequente. Membro do Colegiado do Curso Técnico em Química Indústria na modalidade Integrado.

Atividades

08/2021 - Atual

Ensino, Licenciatura em Química, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

História da Química

04/2012 - Atual

Pesquisa e desenvolvimento, Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Alagoas.

Linhas de pesquisa

Microrganismos Endofíticos: isolamento, identificação e teste de atividade antimicrobiana.

Construção de objetos didáticos para ensino de química

Ensino-Aprendizagem em Química com ênfase em Aprendizagem Significativa

02/2021 - 07/2021

Ensino, Licenciatura em Química, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Bioquímica

02/2021 - 06/2021

Ensino,

Disciplinas ministradas

Corrosão - Técnico Subsequente em Química

Bioquímica - Técnico Subsequente em Química

02/2020 - 12/2020

Ensino, Licenciatura em Química, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Fundamentos de Bioquímica - Lic. em Química

História da Química - Lic. em Química

Química Geral II - Lic. em Química

02/2020 - 12/2020

Ensino,

Disciplinas ministradas

Bioquímica - Curso Técnico Subsequente em Química

Química I - Curso Técnico Integrado

04/2014 - 03/2020

Ensino, Química Tecnológica, Nível: Especialização

Disciplinas ministradas

Produtos Naturais

07/2019 - 12/2019

Ensino,

Disciplinas ministradas

Bioquímica - Curso Subsequente em Técnico de Química

Corrosão - Curso Subsequente em Técnico de Química

Química II - Curso Técnico Integrado

07/2019 - 12/2019	Química III - Curso Técnico Integrado Ensino, Licenciatura em Química, Nível: Graduação Disciplinas ministradas
02/2019 - 07/2019	Química Geral I - Lic em Química Ensino, Licenciatura em Química, Nível: Graduação Disciplinas ministradas
02/2019 - 07/2019	Fundamentos de Bioquímica - Curso Lic. em Química História da Química - Curso Lic. em Química Ensino, Disciplinas ministradas
08/2018 - 01/2019	Bioquímica - Curso Subsequente em Química Química Ambiental - Curso Subsequente em Química Química II - Curso Técnico Integrado Direção e administração, Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Alagoas. Cargo ou função Coordenador do Subprojeto Química do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência - PIBID.
08/2018 - 01/2019	Ensino, Licenciatura em Química, Nível: Graduação Disciplinas ministradas
03/2018 - 01/2019	Projetos Integradores VIII Ensino, Disciplinas ministradas
03/2018 - 07/2018	Físico-Química Experimental - Curso Técnico em Química Microbiologia - Curso Técnico em Química Ensino, Tecnólogo em Alimentos, Nível: Graduação Disciplinas ministradas
03/2018 - 07/2018	Bioquímica de Alimentos Ensino, Licenciatura em Química, Nível: Graduação Disciplinas ministradas
06/2016 - 06/2018	Projetos Integradores III Conselhos, Comissões e Consultoria, Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Alagoas. Cargo ou função
10/2014 - 05/2018	Conselheiro - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Direção e administração, Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Alagoas, Campus Maceió. Cargo ou função
08/2017 - 01/2018	Coordenador de Pesquisa e Pós-Graduação do Campus Maceió. Ensino, Disciplinas ministradas
08/2017 - 01/2018	Bioquímica - Curso Subsequente em Química Metodologia Científica - Curso Subsequente em Química Ensino, Tecnólogo em Alimentos, Nível: Graduação Disciplinas ministradas
08/2017 - 01/2018	Microbiologia de Alimentos II Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas
03/2014 - 08/2017	Laboratório de Química Direção e administração, Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Alagoas. Cargo ou função Coordenador do Subprojeto Interdisciplinar do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência - PIBID.
03/2017 - 07/2017	Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas
03/2017 - 07/2017	Laboratório de Química Ensino, Licenciatura em Química, Nível: Graduação Disciplinas ministradas
03/2017 - 07/2017	Projetos Integradores VI Ensino,

08/2016 - 03/2017	Disciplinas ministradas Análise Instrumental II (Cromatografia) - Curso Profissional Subsequente em Química
02/2016 - 12/2016	Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas Laboratório de Química
02/2015 - 12/2015	Ensino, Disciplinas ministradas Físico-Química Experimental
11/2013 - 12/2015	Ensino, Disciplinas ministradas Físico-Química Experimental
02/2015 - 07/2015	Conselhos, Comissões e Consultoria, Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Alagoas, Campus Maceió. Cargo ou função Conselho de Pesquisa, Extensão e Ensino - CEPE.
02/2014 - 12/2014	Ensino, Licenciatura em Química, Nível: Graduação Disciplinas ministradas Informática Aplicada a Química
02/2014 - 07/2014	Ensino, Disciplinas ministradas Microbiologia Industrial Química II (Físico-química) Técnicas Básicas de Laboratório
08/2013 - 02/2014	Ensino, Licenciatura em Química, Nível: Graduação Disciplinas ministradas Aprendizagem Significativa e Construção de Mapas Conceituais para o Ensino de Química
07/2013 - 01/2014	Direção e administração, Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Alagoas. Cargo ou função Supervisor do Subprojeto de Química do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência - PIBID.
10/2012 - 01/2013	Ensino, Licenciatura em Química, Nível: Graduação Disciplinas ministradas Físico-química Experimental
02/2012 - 01/2013	Ensino, Tecnólogo em Alimentos, Nível: Graduação Disciplinas ministradas Bioquímica de Alimentos Bioquímica Fundamental Microbiologia de Alimentos
03/2012 - 06/2012	Ensino, Disciplinas ministradas Microbiologia Industrial Química Geral Técnicas Básicas de Laboratório
11/2011 - 01/2012	Ensino, Licenciatura em Química, Nível: Graduação Disciplinas ministradas Projetos Integradores
	Ensino, Disciplinas ministradas Química I (Geral) Química II (Físico-química) Química III (Química Orgânica)

Faculdade Raimundo Marinho, FRM, Brasil.

Vínculo institucional

2007 - 2013

Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Coordenador e Professor, Carga horária: 20

Atividades

05/2011 - 07/2013	Direção e administração, COPEVE. Cargo ou função Coordenação da COPEVE.
04/2007 - 07/2013	Pesquisa e desenvolvimento, Educação. Linhas de pesquisa Ensino-aprendizagem em Ciências e Matemática
04/2007 - 07/2013	Ensino, Pedagogia, Nível: Graduação Disciplinas ministradas Didática Geral Metodologia da Pesquisa Científica Raciocínio Lógico Saberes e Metodologia do Ensino de Ciências Saberes e Metodologia do Ensino de Matemática
01/2011 - 07/2012	Direção e administração, Educação. Cargo ou função Coordenador do Curso de Pedagogia.

Universidade Estadual de Alagoas, UNEAL, Brasil.

Vínculo institucional

2009 - 2011

Vínculo: Contrato Temporário, Enquadramento Funcional: Professor Auxiliar, Carga horária: 20

Atividades

08/2009 - 08/2011

Pesquisa e desenvolvimento, Departamento de Química.

Linhas de pesquisa

Produtos Naturais

Ensino de Química

10/2009 - 03/2011

Ensino, Química Licenciatura, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Metodologia do Ensino de Química

Pesquisa Química

Química Analítica I

Química Orgânica I

Química Orgânica II

Síntese Orgânica

Secretária da Educação do Estado de Alagoas, SEED, Brasil.

Vínculo institucional

2011 - 2013

Vínculo: , Enquadramento Funcional: Professor / Técnico Pedagógico, Carga horária: 20

Outras informações

Professor na Área de Química. Técnico pedagógicos em Avaliação em Larga Escala. Técnico pedagógico na Construção do Currículo na Área de Química.

Vínculo institucional

2006 - 2011

Vínculo: Servidor Público, Enquadramento Funcional: Professor Estatutário Civil Educação Básica, Carga horária: 40

Vínculo institucional

2001 - 2005

Vínculo: Prestação de Serviço, Enquadramento Funcional: Professor Monitor, Carga horária: 12

Atividades

07/2011 - 07/2013

Serviços técnicos especializados , Gerencia de Avaliação Educacional - GEAVA.
Serviço realizado

Acompanhamento e Aplicação das Avaliações em Larga Escala promovidas pelo MEC/INEP (Provinha Brasil e Prova Brasil) e pela SEE-AL (SAVEAL); Formação de Professores em Avaliação de Larga Escala; Construção do Currículo Estadual de Química.

03/2001 - 07/2011

Ensino,

Disciplinas ministradas

Química Geral / Físico-Química / Química Orgânica

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN, Brasil.

Vínculo institucional

2008 - 2010

Vínculo: Bolsista - UAB, Enquadramento Funcional: Tutor de EAD - Licenciatura em Química, Carga horária: 20

Outras informações

Convênio UFAL/UFRN - Licenciaturas à Distância em Física, Matemática e Química.

Atividades**12/2008 - 07/2010**

Ensino, Licenciatura em Química, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Orientações das Disciplinas do Curso EAD em Química

Universidade Federal de Alagoas, UFAL, Brasil.**Vínculo institucional****2005 - 2007**

Vínculo: Mestrando, Enquadramento Funcional: Bolsista de Pós-graduação, Regime: Dedicção exclusiva.

Outras informaçõesDesenvolvimento de Projetos de pesquisa em Cultura de Tecidos e Isolamento de Endofíticos de *Mirabilis jalapa* L.**Vínculo institucional****2000 - 2001**

Vínculo: Estudante/Bolsista, Enquadramento Funcional: Bolsista de Iniciação Científica, Carga horária: 20

Outras informações

Produção Assimétrica Feromônio de agregação 6-Metil-2-Hepten-4-ol, comercializado sob o nome de Riconforol.

Vínculo institucional**1997 - 2000**

Vínculo: Prestação de Serviço, Enquadramento Funcional: Técnico em Química, Carga horária: 20

Outras informações

Atuação na Área de Análise de Fertilidade do Solo (Química do Solo)

Atividades**2005 - 2009**

Pesquisa e desenvolvimento, Instituto de Química e Biotecnologia.

Linhas de pesquisa

[Produtos Naturais e Biotecnologia](#)**1999 - 2001**

Pesquisa e desenvolvimento, Centro de Ciências Exatas e Naturais, Departamento de Química.

Linhas de pesquisa

[Síntese Orgânica - Catálise Assimétrica](#)**1997 - 2000**

Pesquisa e desenvolvimento, Centro de Ciências Agrárias, Departamento de Solos.

Linhas de pesquisa

[Estudo da Química do Solo](#)**Colégio Atheneu, ATHENEU, Brasil.****Vínculo institucional****2007 - 2010**

Vínculo: Celetista formal, Enquadramento Funcional: Professor, Carga horária: 15

Vínculo institucional**2003 - 2005**

Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Professor, Carga horária: 20

Atividades**3/2003 - Atual**

Ensino,

Disciplinas ministradas

Química Geral / Físico-Química / Química Orgânica

Colégio Russell, RUSSELL, Brasil.**Vínculo institucional****2000 - 2002**

Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Professor, Carga horária: 30

Atividades**10/2000 - 12/2002**

Ensino,

Disciplinas ministradas

Química Geral / Físico-Química / Química Orgânica

Física Geral / Termologia / Eletromagnetismo

Biologia Geral (Professor Substituto)

1/2002 - 10/2002

Direção e administração, Coordenação Pedagógica.

Cargo ou função

Coordenação Pedagógica.

Sistema Intensivo de Ensino, INTENSIVO, Brasil.

Vínculo institucional**2002 - 2004****Atividades****3/2002 - 1/2004**

Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Professor, Carga horária: 20

Ensino,
Disciplinas ministradas
Química Geral / Físico-Química / Química Orgânica**Intellectivo Colégio e Cursos, INTELLECTIVO, Brasil.****Vínculo institucional****2004 - 2005****Atividades****2/2004 - 03/2005**

Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Professor, Carga horária: 14

Ensino,
Disciplinas ministradas
Química Geral / Físico-Química / Química Orgânica**Avalia Qualidade Educacional Ltda., AVALIA, Brasil.****Vínculo institucional****2011 - 2011****Outras informações**

Vínculo: Prestador de Serviço Técnico, Enquadramento Funcional: Coordenador de Logística, Carga horária: 20

Coordenador de Logística no projeto do Sistema de Avaliação Educacional de Alagoas - SAVEAL 2011 realizado no Estado de Alagoas com objetivo de avaliar a qualidade do ensino nas escolas públicas estaduais e municipais.

Linhas de pesquisa

1. Síntese Orgânica - Catálise Assimétrica
Objetivo: Síntese orgânica do feromônio (S)-E-6-Metil-2-hepten-4-ol pelo uso de catalisadores assimétricos a base de Rutênio..
Grande área: Ciências Exatas e da Terra
Grande Área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Química / Subárea: Química Orgânica / Especialidade: Síntese Orgânica.
Setores de atividade: Pesquisa e desenvolvimento científico.
Palavras-chave: Feromônio; assimétrico.
2. Produtos Naturais e Biotecnologia
Objetivo: Estudo de cultura de tecidos, isolamento e identificação morfo-molecular de endofíticos e estudo da atividade química e biológica dos extratos..
Grande área: Ciências Exatas e da Terra
Grande Área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Química / Subárea: Química Orgânica / Especialidade: Química dos Produtos Naturais.
Setores de atividade: Pesquisa e desenvolvimento científico.
Palavras-chave: atividade antimicrobiana; biotecnologia; DNA; cultura in vitro.
3. Estudo da Química do Solo
Objetivo: Estudo físico-químico, desenvolvimento e aperfeiçoamento de técnicas de análise do solo..
Grande área: Ciências Agrárias
Grande Área: Ciências Agrárias / Área: Agronomia / Subárea: Ciência do Solo / Especialidade: Química do Solo.
Grande Área: Ciências Agrárias / Área: Agronomia / Subárea: Ciência do Solo / Especialidade: Fertilidade do Solo e Adubação.
Setores de atividade: Pesquisa e desenvolvimento científico.
Palavras-chave: complexo sortivo; solo; físico-química.
4. Ensino-aprendizagem em Ciências e Matemática
Objetivo: Desenvolver estudos acerca do ensino-aprendizagem nas áreas de Ciências e Matemática para formação de Professores..
Grande área: Ciências Humanas
Setores de atividade: Educação.
Palavras-chave: ensino-aprendizagem; ciências; matemática.
5. Produtos Naturais

- Objetivo: Isolamento de compostos orgânicos a partir da matéria seca de tecidos vegetais ou microrganismos endofíticos.
Grande área: Ciências Exatas e da Terra
Setores de atividade: Pesquisa e desenvolvimento científico.
Palavras-chave: endofíticos; isolamento de compostos.
Ensino de Química
- Objetivo: Construção de jogos, Análise de Livros Didáticos e Desenvolvimento de Atividades na área de Ensino em Química..
Grande área: Ciências Humanas
Palavras-chave: aprendizagem significativa; ensino-aprendizagem; Prática Docente.
Microrganismos Endofíticos: isolamento, identificação e teste de atividade antimicrobiana.
- Objetivo: Isolar por técnicas diversas microrganismos endofíticos promovendo sua identificação morfo-molecular e estudar a atividade antimicrobiana dos extratos a partir da matéria seca desses..
Grande área: Ciências Exatas e da Terra
Grande Área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Química / Subárea: Biotecnologia.
Palavras-chave: atividade antimicrobiana; endofíticos; isolamento.
Construção de objetos didáticos para ensino de química
- Objetivo: Construir e aplicar objetos didáticos (jogos, hipertextos, animações, entre outros) para aplicação em sala de aula para o ensino de química..
Grande área: Ciências Humanas
Palavras-chave: aprendizagem significativa; contexto escolar; Desenvolvimento; ensino-aprendizagem.
- Ensino-Aprendizagem em Química com ênfase em Aprendizagem Significativa
Objetivo: Estudar como ocorre o processo de ensino-aprendizagem na área de química com ênfase na contextualização e mapas conceituais com abordagem para desenvolver uma aprendizagem significativa..
Grande área: Ciências Humanas
Palavras-chave: aprendizagem significativa; Prática Docente; ensino-aprendizagem.

Projetos de pesquisa

- 2021 - Atual** IDENTIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DE COMPOSTOS FENÓLICOS E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE NA EMBAÚBA (*Cecropia pachystachya*)
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1) Doutorado: (1) .

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Integrante / Mikael Lima Freitas - Coordenador / CLARA ANDREZZA CRISOSTOMO BEZERRA COSTA - Integrante / SIMONE PAES BASTO FRANCO - Integrante / RENAN ATANÁZIO DOS SANTOS - Integrante.
- 2021 - Atual** AVALIAÇÃO DOS ATRIBUTOS SENSORIAIS E ÍNDICE DE ACEITAÇÃO DE NOVOS PRODUTOS DE PANIFICAÇÃO EM DIFERENTES PROPORÇÕES ORIUNDOS DE FARINHA DE RESÍDUO DE MALTE
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Integrante / Alan John Duarte de Freitas - Coordenador / Johnnatan Duarte de Freitas - Integrante / WÉVERTON MARTINIANO MOREIRA - Integrante / LAYANE CABRAL DE ALMEIDA - Integrante.
- 2021 - Atual** CARACTERIZAÇÃO DE COMPOSTOS FENÓLICOS E ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DO CRAJIRU (*ARRIBIDAEA CHICA*) PARA PRÉ-ELABORAÇÃO DE SPRAY ANTIBACTERIANO.
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Coordenador / Janaina Gomes Soares - Integrante / Mikael Lima Freitas - Integrante / CLARA ANDREZZA CRISOSTOMO BEZERRA COSTA - Integrante / YGOR FARIAS DE OLIVEIRA - Integrante.
- 2021 - Atual** COMPARAÇÃO FITOQUÍMICA DE VÁRIAS PARTES DA MANGUEIRA (*Mangifera*

indica L.) DE DUAS DIFERENTES ESPÉCIES DE MANGA ? FRUTO.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1) .

2021 - Atual

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Integrante / Johnnatan Duarte de Freitas - Integrante / Mikael Lima Freitas - Coordenador / CLARA ANDREZZA CRISOSTOMO BEZERRA COSTA - Integrante / GHULYA ROBERTS FERNANDES DE LIMA - Integrante.

ESTUDO DE TÉCNICAS PARA ESQUELETIZAÇÃO DE FOLHAS VEGETAIS PARA A PADRONIZAÇÃO DE MÉTODO A FIM DE CRIAR CARTILHA PARA AUXILIO DO ARTESÃO.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

2021 - Atual

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Integrante / Janaina Gomes Soares - Coordenador / KAYKY AUGUSTO DA SILVA - Integrante / ANDRESSA SANTOS CORREIA - Integrante.

DESENVOLVIMENTO DE MÉTODO PARA QUANTIFICAÇÃO DE BTEX EM ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1) .

2020 - 2021

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Coordenador / Janaina Gomes Soares - Integrante / Johnnatan Duarte de Freitas - Integrante / PABLO HENRIQUE DE SOUZA LIMA - Integrante / CLARA ANDREZZA CRISOSTOMO BEZERRA COSTA - Integrante / WÉVERTON MARTINIANO MOREIRA - Integrante / YGOR FARIAS DE OLIVEIRA - Integrante.

SÍNTESE VERDE DE NANOPARTÍCULAS DE PRATA COM EXTRATO DE NEEM (Azadirachta Indica) E SUA ATIVIDADE ANTIBACTERICIDA In Vitro SOBRE Staphylococcus Aureus ISOLADOS DE MASTITE BOVINA

Descrição: As plantas são conhecidas por sintetizar diversos tipos de fitoquímicos ou compostos bioativos como compostos fenólicos, flavonóides, terpenóides, entre outros. Seus extratos tem se tornado uma alternativa viável e ecologicamente correta na síntese de nanopartícula de prata. O extrato de Neem (Azadirachta Indica) é uma alternativa potencial na síntese de nanopartículas de prata que tem ação bactericida comprovada. A mastite é a enfermidade de maior importância em bovinos envolvidos na cadeia produtiva de leite, devido seu potencial de mudar características físico-químicas e microbiológicas do leite. Assim, esse trabalho busca avaliar o potencial do extrato Neem e sua atividade antibacteriana in vitro em Staphylococcus aureus isolados de mastite bovina. As Cepas de Staphylococcus aureus isoladas de mastite serão requisitadas junto ao Laboratório de Microbiologia Agrícola do Centro de Ciências Agrárias-UFAL. Será realizada a reativação das culturas e posterior confirmação do grau de pureza das características macro e microscópicas das mesmas para a avaliação do potencial antibacteriano do extrato de Neem associado a nanopartículas de prata (concentração inibitória mínima-CIM). Da CIM satisfatória será produzido um composto, que após testes de sensibilidade in vivo poderá ser introduzido no manejo pré ordenha, pré e pós dipping nos quartos mamários de animais com mastite. Também poderá ser introduzido no tratamento intramamário de vacas com mastite subclínica visando à substituição dos antibacterianos convencionais que contaminam o leite, além de serem responsáveis pela elevação dos custos na produção de leite..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

2020 - 2021

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Integrante / Jonas dos Santos Sousa - Coordenador / VITTORIA MARIA CRISOSTOMO BEZERRA LUNA - Integrante / CLARA ANDREZZA CRISOSTOMO BEZERRA COSTA - Integrante.

COMPARAÇÃO FITOQUÍMICA DE VÁRIAS PARTES DA MANGUEIRA (Mangifera indica L.) DE DUAS DIFERENTES ESPÉCIES DE MANGA ? FRUTO

Descrição: A mangueira (Mangifera indica L.) é uma árvore facilmente encontrada em várias regiões do país, existem várias espécies do fruto dessa árvore, porém o foco é estudar os constituintes químicos presentes em árvores de frutos diferentes.

A utilização de plantas na medicina é registrada na história da humanidade há séculos, sendo de grande valor como alternativa terapêutica, com isso, constitui o objeto de estudo na investigação e desenvolvimento de novos fármacos. O objetivo do projeto é estudar se há diferença nas árvores de duas espécies diferentes frutos, através dos testes fitoquímicos específicos. A extração desses componentes será pelo método de percolação, onde depois do material ser coletado, seco e triturado, será colocado em contato com o solvente para a extração das substâncias. Após esse processo de extração, o material extraído passará pelo processo de fracionamento para saber qual dos extratos obtidos tem atividade, ou seja, qual deles teremos estudos mais aprofundados e tentar o isolamento das possíveis substâncias presentes. Em estudos de atividades antimicrobiana, os extratos etanólicos das folhas e cascas não apresentaram resultados positivos contra *Staphylococcus aureus*. O isolamento das substâncias presentes na planta por fracionamento com solventes de diferentes polaridades e por HPLC semi-preparativo, entre eles as classes de compostos fenólicos os quais se mostraram presentes nos extratos mediante as quantificações de fenóis totais e flavonóides.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

2020 - 2021

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Coordenador / Mikael Lima Freitas - Integrante / denilson justino de aráujo - Integrante.

APLICAÇÃO DAS ESFERAS DE LÁTEX NO DESENVOLVIMENTO DE DISPOSITIVOS ANTIVIRAIS PARA O COMBATE AO COVID 19

Descrição: A pandemia decorrente do vírus COVID 19 estabeleceu a necessidade de utilizar todo conhecimento existente nas diversas áreas do conhecimento para debelar os seus efeitos devastadores para a saúde e economia da humanidade. As esferas de látex têm sido aplicadas no desenvolvimento de dispositivos antivirais seja na detecção de vírus como no combate aos seus efeitos no corpo humano. Este projeto aborda a geração de filmes auto-estruturados que podem ser sensibilizados para detecção de antígenos do COVID 19. As esferas de látex têm sido sintetizadas no IFAL e podem formar arranjos auto-estruturados de esferas de látex com domínios cristalográficos na escala micrométrica a partir da técnica de Evaporação Controlada de Solvente (ECS). Tais arranjos são aplicados em diferentes campos tecnológicos para a produção de dispositivos funcionais como células solares, baterias, catalisadores, etc. Pretende-se neste projeto estender a aplicação de esferas de látex no combate à pandemia do COVID 19 a partir do desenvolvimento de dispositivos antivirais com esferas de látex já existentes no IFAL ? Campus Maceió. As mesmas estão na USP para testes..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

2019 - 2020

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Integrante / DJALMA DE ALBUQUERQUE BARROS FILHO - Coordenador / WÉVERTON MARTINIANO MOREIRA - Integrante / Antony Ernesto dos Santos Silva - Integrante.

PRODUÇÃO DE BIOMASSA A PARTIR DE FUNGOS FILAMENTOSOS PARA PRODUÇÃO DE BIODIESEL POR ESTERIFICAÇÃO DOS ÁCIDOS GRAXOS

Descrição: O estudo de fontes de energia renovável e sustentável no Brasil acontece desde 1980 com a implantação pelo governo do Programa de Óleos Vegetais (OVEG). Como as plantações de oleaginosas ocupam grandes extensões de áreas agricultáveis, a procura por outras fontes que produzam óleos (ácidos graxos) tem ganhado destaque no cenário mundial. Os fungos de maneira geral contêm em sua composição ácidos graxos, objeto de estudo, que podem variar quando ao perfil químico e quantidade a depender da classe e família ao qual pertença. Espera-se que os fungos filamentosos produzam quantidades significativas de ácidos graxos que possam ser usados na produção de biodiesel pelo processo de transesterificação. Estão previstas as etapas no trabalho: a) isolamento de fungos; b) desenvolvimento de biomassa dos fungos isolados em meio de cultura; c) extração da fração lipídica (ácidos graxos) da biomassa acumulada; d) processo de esterificação dos ácidos graxos; e) identificação do perfil de ácidos graxos metilados por CG-MS após transesterificação. Espera-se que ao final possamos identificar uma classe de fungos com elevada taxa de

2019 - 2020

desenvolvimento e potencial em produção de óleos, com o perfil de biodiesel comparável aos obtidos a partir de óleos vegetais, com o intuito de fornecer uma alternativa viável ao setor industrial energético, privado ou governamental, da produção de biodiesel a partir da biomassa de fungos..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Coordenador / Johnnatan Duarte de Freitas - Integrante / JOÃO VICTOR DOS SANTOS SILVA - Integrante.

AVALIAÇÃO DO EFEITO DO SOMBREAMENTO NA PRODUÇÃO FOLIAR, ÓLEO ESSENCIAL E ANATOMIA FOLIAR DE MUDAS AROEIRA-DA-PRAIA (*Schinus terebinthifolius* Raddi)

Descrição: A aroeira-da-praia, *Schinus terebinthifolius* Raddi (Anacardiaceae), é uma árvore perene nativa das Américas Central e Sul cujos frutos são conhecidos popularmente como pimenta-rosa ou pimenta brasileira. O cultivo e extrativismo dessa espécie tem causado impacto socioeconômico em comunidades ribeirinhas do Estado de Alagoas. O objetivo deste estudo é avaliar produção foliar, produção de óleo essencial e analisar as variações na anatomia foliar das mudas da aroeira-da-praia submetidas a diferentes níveis de sombreamento. As mudas de aroeira-da-praia serão cultivadas em sacos plásticos contendo terra de subsolo e areia e mantidas em 0, 35 e 75% de sombreamento. As avaliações da produção foliar, produção de óleo essencial e a análise das variações na anatomia foliar ocorrerão após 180 e 240 dias de cultivo. A produção foliar será avaliada por meio das mensurações área foliar e massa seca das folhas. A análise da produção quantitativa do óleo essencial será realizada por hidrodestilação em aparelho de Clevenger. A avaliação das variações na anatomia foliar será realizada através de mensurações da densidade estomática, espessuras das epidermes adaxial e abaxial, parênquimas paliçádico e esponjoso e limbo. Os dados gerados dessa pesquisa poderá auxiliar o entendimento sobre o efeito do sombreamento no padrão de crescimento e produção foliar em *S. terebinthifolius* e na produção do óleo essencial e subsidiar futuras pesquisas para avaliar o efeito da radiação na produção qualitativa do óleo essencial, bem como o efeito do mesmo em sistemas biológicos..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

2018 - 2019

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Integrante / ANDRÉA MARIA DA ROCHA IZIDRO - Integrante / Ckyltison Henrique Rozendo Cirilo - Integrante / JOEFERSON REIS MARTINS - Coordenador.

PRODUÇÃO DE BIODIESEL POR ESTERIFICAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS EXTRAÍDOS A PARTIR DE FUNGOS FILAMENTOSOS

Descrição: O estudo de fontes de energia renovável e sustentável no Brasil acontece desde 1980 com a implantação pelo governo do Programa de Óleos Vegetais (OVEG). Como as plantações de oleaginosas ocupam grandes extensões de áreas agricultáveis, a procura por outras fontes que produzam óleos (ácidos graxos) tem ganhado destaque no cenário mundial. Os fungos de maneira geral contêm em sua composição ácidos graxos, objeto de estudo, que podem variar quando ao perfil químico e quantidade a depender da classe e família ao qual pertença. Espera-se que os fungos filamentosos produzam quantidades significativas de ácidos graxos que possam ser usados na produção de biodiesel pelo processo de transesterificação. Estão previstas as etapas no trabalho: a) isolamento de fungos; b) desenvolvimento de biomassa dos fungos isolados em meio de cultura; c) extração da fração lipídica (ácidos graxos) da biomassa acumulada; d) processo de esterificação dos ácidos graxos; e) identificação do perfil de ácidos graxos metilados por CG-MS após transesterificação. Espera-se que ao final possamos identificar uma classe de fungos com elevada taxa de desenvolvimento e potencial em produção de óleos, com o perfil de biodiesel comparável aos obtidos a partir de óleos vegetais, com o intuito de fornecer uma alternativa viável ao setor industrial energético, privado ou governamental, da produção de biodiesel a partir da biomassa de fungos..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

2018 - 2019

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Coordenador / Jonas dos Santos Sousa - Integrante / Naiara da Silva Santos - Integrante / GUSTAVO DIAS DA SILVA - Integrante.

FRACIONAMENTO BIODIRECIONADO DA ATIVIDADE ALELOPÁTICA DA PLANTA Mimosa tenuiflora E IDENTIFICAÇÃO DE SEUS COMPOSTOS FENÓLICOS

Descrição: Alguns compostos são abundantes em várias espécies de plantas, tais como os compostos fenólicos. Estes compostos, pertencentes à classe dos metabólitos secundários, são responsáveis por conferirem à planta suas diversas atividades farmacológicas essenciais à humanidade em suas amplas áreas e podem ser detectados através de diversas metodologias. A Mimosa tenuiflora é utilizada, na medicina popular, como antiinflamatória, antimicrobiana, analgésica e febrífuga. Possui diversos metabólitos secundários em seu organismo o que confere à mesma sua ampla atividade farmacológica. Os objetivos desse trabalho é elaborar o fracionamento dos extratos etanólicos da casca e da folha do vegetal, identificar e quantificar os compostos fenólicos presentes nesses fracionamentos e realizar um teste alelopático. Tendo em vista, através do levantamento bibliográfico, a ampla utilização de compostos fenólicos em diversas áreas científicas e a vasta atividade farmacológica que a planta apresenta, é possível que a mesma apresente em sua composição química, diversos desses metabólitos que podem conferir a ela, também, a atividade alelopática. Espera-se nesse estudo, que a planta em questão apresente uma capacidade inibidora no crescimento de plantas daninhas através do teste alelopático além de identificar e quantificar seus diversos componentes químicos presentes justificando suas atividades apresentadas e questionadas. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

2018 - 2019

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Coordenador / Jonas dos Santos Sousa - Integrante / SIMONE PAES BASTO FRANCO - Integrante / WANDECK EMANUEL CARDOSO DE OMENA - Integrante.

AVALIAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DE CARNE BOVINA MOÍDA IN NATURA COMERCIALIZADA NAS CIDADES DE MURICI, SÃO JOSÉ DA LAJE E UNIÃO DOS PALMARES ? ALAGOAS

Descrição: A carne é fonte de proteínas de alta qualidade e um importante contribuinte para o setor da economia do Brasil. A carne moída quando comparado com os demais cortes de carne, apresenta maior superfície de contato e manipulação, ocasionando contaminação microbiológica por possuir características físico-químicas que favorecem o crescimento e desenvolvimento de microrganismos deteriorantes e patogênicos, que causam alterações indesejáveis nos alimentos e doenças transmitidas por alimentos (DTAs).As feiras livres não possuem fiscalização e não oferecem condições higiênicas sanitárias satisfatórias para comercialização adequada de carne bovina moída in natura.O objetivo será avaliar as condições físico-químicas e microbiológicas de carne bovina moída in natura comercializada nas cidades de Murici, São José da Laje e União dos Palmares ? Alagoas. O estudo será realizado nas feiras livres dos municípios do Estado de Alagoas. As análises serão feitas nos laboratórios específicos do Instituto Federal de Alagoas ? IFAL Campus Maceió. Os resultados obtidos serão comparados com a legislação em vigor. Espera-se diagnosticar a comercialização incorreta dessas carnes moídas e impor uma ação preventiva e eficiente no combate de surtos e doenças causadas por alimentos contaminados por microrganismos patogênicos..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

2017 - 2018

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Coordenador / Jonas dos Santos Sousa - Integrante / VITTORIA MARIA CRISOSTOMO BEZERRA LUNA - Integrante / CLARA ANDREZZA CRISOSTOMO BEZERRA COSTA - Integrante.

DESENVOLVIMENTO DE UM DISPOSITIVO BIODEGRADÁVEL PARA LIBERAÇÃO CONTROLADA DO RINCOFOROL, FEROMÔNIO DE AGREGAÇÃO DO RHYNCHOPHORUS PALMARUM

Descrição: Este projeto visa o desenvolvimento um dispositivo de liberação

controlada para o feromônio 6-Metil-2-hepten-4-ol (rincoforol) que seja de simples manuseio, baixo custo, biodegradável, atóxico e fundamentado em substratos naturais com foco na sustentabilidade. Neste caso, será criada uma matriz biológica a base de fibra da casca do coco (mesocarpo) e funcionalizada com o feromônio de interesse. O rincoforol já é utilizado no combate ao bicudo-do-coqueiro, praga de importante interesse econômico para os produtores de coco do Estado e já tem sua síntese em escala de bancada bem estabelecida pelo grupo de pesquisa. A caracterização do dispositivo e os estudos dos processos de liberação controlada serão realizados através das técnicas de termogravimetria (TG), espectroscopia de infravermelho por transformada de Fourier (FTIR) e cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massa (CG-EM), entre outras. Vale salientar que ainda não foram relatados na literatura a impregnação do rincoforol à biomatriz em questão, o que demonstra o ineditismo deste trabalho..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

2017 - 2018

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Integrante / Alan John Duarte de Freitas - Integrante / Jonas dos Santos Sousa - Integrante / Johnnatan Duarte de Freitas - Coordenador / Maria Jisele dos Passos Santos - Integrante / Cássio Eráclito Alves dos Santos - Integrante / Orlando Francisco da Silva Moura - Integrante.

DESENVOLVIMENTO DE TUBO ADSORVENTE PARA DETERMINAÇÃO DE COMPOSTOS ORGÂNICOS VOLATÉIS (COV) DE AMBIENTES REFRIGERADOS FECHADOS

Descrição: Os compostos orgânicos voláteis (COVs) são encontrados no ar de interiores, sendo que nas últimas décadas centenas de substâncias químicas foram identificadas. Alguns destes compostos são genotóxicos e até carcinogênicos. Os COVs de ambientes refrigerados fechados, estando associando aos mais diversos fatores, sendo avaliados por meio de adsorventes que possam reter todos ou a grande maioria dos COVs do ambiente e análise posterior por Cromatografia Gasosa acoplado a Espectrômetro de Massa (CG-EM). O objetivo do trabalho é desenvolver uma mistura de adsorventes e comparar aos vendidos e usados comercialmente. Estando o projeto relacionado com o setor de prestação de serviços para análise das condições da qualidade do ar e contribuir com a difusão de parâmetros a serem seguidos em ambientes refrigerados e fechados com relação a prováveis problemas de saúde associados aos COVs..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

2017 - 2018

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Coordenador / Johnnatan Duarte de Freitas - Integrante / Lauricleide dos Santos Albuquerque - Integrante / ANA CRISTINA SILVA DA CRUZ - Integrante.

ISOLAMENTO DE FUNGOS FILAMENTOSOS LIGNOCELULÓSICOS USANDO MEIO DE CULTURA ALTERNATIVO A BASE DE CELULOSE

Descrição: Fungos filamentosos englobam uma diversidade enorme, muitos degradadores de matéria lignocelulósica através da produção de uma grande gama de enzimas: hidrolases e oxidativas. A combinação de 3 tipos gerais de enzimas (celulases, xilanases e lignases) são responsáveis pela degradação dos materiais lignocelulósicos. O objetivo do trabalho é desenvolver um meio de cultura alternativo a base de celulose, usando a reciclagem de papel, a fim de isolar uma ou várias cepas viáveis de fungos a partir de material vegetal em decomposição com a característica de degradarem a celulose para uso posterior em projetos para desenvolvimento de álcool de 2ª geração, como alternativa a meios mais elaborados com uso de celulose microcristalina e/ou carboximetilcelulose. A metodologia segue as técnicas de isolamento clássicas de microbiologia em ambiente estéril usando meio de cultura BDA (Batata-Dextrose-Agar) ou Sabouraud (Dextrose-Peptona-Agar), com a transferência para meio de cultura a base de polpa de papel e revelação da produção de enzimas degradadoras de celulose com corante vermelho congo que se liga as regiões onde existem as ligações β -1,4-glicídicas; caso seja mantido a coloração vermelha, indica-se que não houve degradação da celulose. A formação de halos, observado pela descoloração de vermelho para laranja/amarelo, indicam a produção efetivas de enzimas capazes de

degradar os compostos lignocelulósicos. Posteriormente, o material biológico (fungos filamentosos) será identificado por sequenciamento genético do DNA ribossomal (rDNA) e amplificação por PCR (reação de polimerase em cadeia) das regiões do espaço interno de transcrição (ITS1 e ITS2). Espera-se que com esse projeto possa desenvolver um meio de cultura de baixo custo e específico para isolamento e identificação da produção de enzimas (celulases, xilanases e lignases) a partir de fungos filamentosos que degradem a lignocelulose, além de que possamos dar início posterior a pesquisa com uso desses fungos para desenvolvimento de outros dois trabalhos: a) produção de biodiesel por esterificação de ácidos graxos extraídos a partir de fungos filamentosos lignocelulósico, e b) desenvolvimento da etapa de degradação de celulose para produção de bioetanol de 2º geração..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Coordenador / Jonas dos Santos Sousa - Integrante / Naiara da Silva Santos - Integrante / MATHEUS VILELA DE CARVALHO - Integrante.

2016 - 2017

DESENVOLVIMENTO DE MISTURA ADSORVENTE PARA DETERMINAÇÃO DE COMPOSTOS ORGÂNICOS VOLÁTEIS (COV) ASSOCIADOS A MICRORGANISMOS EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO HOSPITALARES DE MACEIÓ-AL

Descrição: Os compostos orgânicos voláteis (COV) são encontrados no ar de interiores, sendo que nas últimas décadas centenas de substâncias químicas foram identificadas. Alguns destes compostos são genotóxicos e até carcinogênicos. Desenvolvimento de metodologia para determinação dos COV, de ambientes climatizados de hospitais associando-os aos microrganismos desse ambiente que produzam tais compostos com o desenvolvimento de um meio adsorvente que possa reter todos ou a grande maioria dos COV do ambiente comparado aos vendidos e usados comercialmente. O projeto relaciona-se com o setor de prestação de serviços para análise das condições da qualidade do ar e contribuir com a difusão de parâmetros a serem seguidos em ambientes hospitalares com relação a prováveis problemas de saúde associados aos COV produzidos por microrganismos..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Coordenador / Johnnatan Duarte de Freitas - Integrante / Francielly da Conceição Silva - Integrante / Layanne Ramalho Jacob - Integrante.

2015 - 2017

AVALIAÇÃO FITOQUÍMICA, MICROBIOLÓGICA E CITOTÓXICA DA CAVALINHA (*Equisetum arvense*)

Descrição: A espécie *E. arvense* é considerada uma planta de interesse do Sistema Único de Saúde (SUS), devendo ser cada vez mais estudada e pesquisada para se tornar segura e eficiente para o uso por meio da população. São plantas que tem em sua composição silício e outras substâncias inorgânicas, flavonóides, alcalóides, saponinas e taninos. E entre suas principais ações farmacológicas estão a diurética, hipoglicemiante, antioxidante, cicatrizante e antimicrobiana. O presente trabalho objetiva obter mais estudos sobre a *Equisetum sp.*, a fim de proporcionar a população uma maior segurança ao usar esta planta, além de um maior conhecimento a cerca dessa visto o interesse do Sistema Único de Saúde (SUS) por meio do RENISUS. Além de avaliar o potencial antioxidante e associados a compostos fenólicos nos extratos purificados em HPLC semi-preparativo a partir das frações brutas obtidas em processo de maceração com solventes de diferentes polaridades..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Integrante / Jonhatann Duarte de Freitas - Integrante / Maria Aline Barros Fidelis de Moura - Coordenador / TICIANO GOMES DO NASCIMENTO - Integrante / JAILMA LETÍCIA MARQUES TEMOTEO - Integrante. ESTUDO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA E ANTIOXIDANTE DO CRAJIRU (*ARRIBIDAEA CHICA*)

2015 - 2016

Descrição: As plantas medicinais são bastante utilizadas na medicina popular como fitoterápico no tratamento de doenças infecciosas e inflamatórias, entretanto, o uso excessivo pode ser prejudicial à saúde devido as suas ações farmacológicas. A Arrabidaea chica, conhecida popularmente como crajiru, pertence à família Bignoniaceae sendo comumente encontrada na vasta flora brasileira. No Brasil, são encontrados 56 gêneros e cerca de 338 espécies. Alguns de seus constituintes químicos são alcalóides, pigmentos flavônicos (antocianinas, antocianosídeos), cumarinas, ferro assimilável, flavonóides, saponinas, taninos, triterpenos, dentre outros. Esta planta, especificamente, é adotada no trato de cólicas intestinais, diarreias, anemias e enfermidades da pele. O estudo tem por objetivo observar a ação inibidora de extratos da planta Arrabidaea chica, bem como avaliar o seu potencial farmacológico como medicamento fitoterápico. Os extratos brutos serão obtidos por meio da maceração da planta em diferentes solventes extratores com polaridade crescente: hexano, clorofórmio, acetato de etila e metanol; extrato alcoólico total e extrato aquoso. Para testar a sensibilidade dos microrganismos, os extratos serão avaliados em razão do halo de inibição formado através da técnica de disco de difusão observado na placa contendo os microrganismos de estudos (Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa, Candida albicans e Escherichia coli. Através do desenvolvimento da pesquisa visa-se determinar a atividade antimicrobiana e antioxidante da Arrabidaea chica..
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

2015 - 2016

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Coordenador / Eleine Batinga Rodrigues dos Santos - Integrante / BEATRIZ CRISTINA DA SILVA ARAÚJO - Integrante.
ISOLAMENTO DE MICRORGANISMOS ENDOFÍTICOS DE LANTANA CAMARA E ESTUDO DE ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE SEUS EXTRATOS BRUTOS
Descrição: O presente trabalho tem como objetivo isolar fungos endofíticos dos tecidos vegetais de Lantana camara, conhecida popularmente como chumbinho, com a verificação posterior de seus extratos brutos para avaliar atividade antimicrobiana frente a patógenos, visto que estudos anteriores os extratos da planta já apresentou atividade antibacteriana e antifúngica. Nesse contexto, como é conhecido que muitos microrganismos endofíticos liberam substâncias com diferentes atividades por viver em mutualismo com seu hospedeiro, há o interesse de investigar se esses microrganismos endofíticos presentes possuem esta atividade. O(s) microrganismo(s) isolados será(ão) cultivado(s) em meio de cultura batata-dextrose, em seguida, por meio de filtração simples, o filtrado da cultura e o micélio serão separados para dar início as extrações do filtrado em acetato de etila e do micélio seco em hexano, clorofórmio, acetato de etila e metanol. A atividade antimicrobiana destes extratos será verificada frente a Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa, Candida albicans e Escherichia coli através da medição do halo de inibição. Espera-se que os extratos brutos apresentem atividade frente à esses microrganismos, uma vez que na planta hospedeira esse tipo de atividade já foi verificada, indicando a presença de compostos antibióticos..
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

2015 - 2016

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Coordenador / JÉSSICA RAIMUNDO DA ROCHA - Integrante / AMANDA DA SILVA SANTOS - Integrante.
AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS DAS POLPAS COMERCIAIS DE AÇAÍ NA REGIÃO DE MACEIÓ
Descrição: O açaí é originado da floresta Amazônica, e destaca-se por ser uma palmeira muito produtiva. É do fruto do açazeiro que se obtém do suco de açaí, bebida símbolo de vários estados da região norte do Brasil, sendo o Brasil o país de destaque na exportação do produto. Hoje grande parte da produção de açaí destina-se ao mercado de polpas de suco. Como o produto é originário da Região Norte, o mesmo pode ser mandado in natura para as empresas de elaboração de polpas e sucos ou pode ser processado no local é ser encaminhado a polpa bruta ou tratada. Independente do aspecto de processamento para obtenção da polpa a mesma pode sofrer contaminações microbiológicas desde sua colheita ao processamento. O projeto se prontifica em avaliar o grau de contaminação microbiológica seguindo os parâmetros da ANVISA quanto ao número total de bactérias, fungos e leveduras e testes bioquímicos para determinar qual

2015 - 2016

microrganismo poderia estar presente na polpa. Espera-se ao final ter um perfil de contaminantes microbiológicos nas diferentes marcas comercializadas de polpas na região de Maceió..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Integrante / Janaina Gomes Soares - Coordenador / JONATHAN AUGUSTO DA SILVA - Integrante.

ESTUDO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA E ANTIOXIDANTE DA UNHA DE GATO (UNCARIA TOMENTOSA)

Descrição: As plantas medicinais são bastante utilizadas na medicina popular como fitoterápico no tratamento de doenças infecciosas e inflamatórias, entretanto, o uso excessivo pode ser prejudicial à saúde devido as suas ações farmacológicas. A Uncaria tomentosa, conhecida popularmente como unha-de-gato, pertence à família Rubiaceae sendo comumente encontrada em locais de clima tropical que abrange parte da América Central e América do Sul. Na farmacopeia brasileira é comercializada a Uncaria tomentosa, porém também encontra-se estudos e atividade farmacológica para Uncaria guianensis. Alguns de seus constituintes químicos são alcalóides (mitrafilina, isopterpodina e pteropodina), ácido glicosídico quinóico, flavonoides, triterpenos, procianidinas e fitosteróis, dentre outros. Esta planta, especificamente, é adotada no tratamento de infecções crônicas, anti-inflamatório, anticancerígeno, antibacteriana e antiviral. O estudo tem por objetivo observar a ação inibidora de extratos da planta Uncaria tomentosa, bem como avaliar o seu potencial farmacológico como medicamento fitoterápico. Os extratos brutos serão obtidos por meio da maceração da planta em diferentes solventes extratores com polaridade crescente: hexano, clorofórmio, acetato de etila e metanol; extrato alcoólico total e extrato aquoso. Para testar a sensibilidade dos microrganismos, os extratos serão avaliados em razão do halo de inibição formado através da técnica de disco de difusão observado na placa contendo os microrganismos de estudos (Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa, Candida albicans e Escherichia coli. Através do desenvolvimento da pesquisa visa-se determinar a atividade antimicrobiana e antioxidante da Uncaria tomentosa..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

2014 - 2017

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Integrante / Jéssu Costa Ferreira Júnior - Coordenador / ANDRÉIA MARIA DA SILVA - Integrante.

ISOLAMENTO DE MICRORGANISMOS ENDOFÍTICOS DE LANTANA CAMARA E ESTUDO DE ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE SEUS EXTRATOS BRUTOS

Descrição: O presente trabalho tem como objetivo isolar fungos endofíticos dos tecidos vegetais de Lantana camara, conhecida popularmente como chumbinho, com a verificação posterior de seus extratos brutos para avaliar atividade antimicrobiana frente a patógenos, visto que estudos anteriores os extratos da planta já apresentou atividade antibacteriana e antifúngica. O(s) microrganismo(s) isolados será(ão) cultivado(s) em meio de cultura batata-dextrose, em seguida, por meio de filtração simples, o filtrado da cultura e o micélio serão separados para dar início as extrações do filtrado em acetato de etila e do micélio seco em hexano, clorofórmio, acetato de etila e metanol. A atividade antimicrobiana destes extratos será verificada frente a Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa, Candida albicans e Escherichia coli através da medição do halo de inibição..

Situação: Desativado; Natureza: Pesquisa.

2014 - 2017

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Coordenador / Jonas dos Santos Sousa - Integrante / Jéssu Costa Ferreira Júnior - Integrante / JÉSSICA RAIMUNDO DA ROCHA - Integrante.

Estudo de Atividade Antimicrobiana e Antioxidante dos Extratos Brutos de Arrabidea chica.

Descrição: Estudar as propriedades químicas dos extratos brutos da planta Arrabidea chica, popularmente conhecida como cajuru ou pariri, objetivando determinar o potencial antimicrobiano e antioxidante relacionando a concentração compostos fenólicos totais..

Situação: Desativado; Natureza: Pesquisa.

2014 - 2017

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Coordenador / Jésu Costa Ferreira Júnior - Integrante / Elaine Batinga Rodrigues dos Santos - Integrante.
 Estudo das Atividades Antimicrobiana e Antioxidante dos Extratos da Cavalinha (*Equisetum arvense*)
 Descrição: Estudar as atividades antimicrobiana e antioxidante dos extratos da Cavalinha (*Equisetum arvenses*) e determinação de fenóis totais..
 Situação: Desativado; Natureza: Pesquisa.

2014 - 2015

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Coordenador / Alan John Duarte de Freitas - Integrante / Johnnatan Duarte de Freitas - Integrante / JAILMA LETÍCIA MARQUES TEMOTEO - Integrante.
 Atividade antimicrobiana dos extratos da cavalinha (*Equisetum sp.*) frente a *Escherichia coli* e *Staphylococcus aureus*.
 Descrição: Testar a atividade antimicrobiana por difusão em discos de papeis dos extratos fracionados obtidos a partir de *Equisetum arvensis* (cavalinha) frente a *Escherichia coli* e *Staphylococcus aureus*..
 Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
 Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

2012 - 2013

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Integrante / José Rui Machado Reys - Coordenador / JAILMA LETÍCIA MARQUES TEMOTEO - Integrante.
 Investigação de Microrganismos Endofíticos na Graviola (*Annona muricata L.*)
 Descrição: Muitos estudos tem revelado que parte das propriedades farmacológicas atribuídas as plantas residem em microrganismos endofíticos que vivem em simbiose com seu hospedeiro. Como a graviola é uma planta conhecida, principalmente em relação aos seus frutos, tem-se interesse em estudar a existência de endofíticos nestas e posterior relação de seus efeitos terapêuticos e isolamento de substâncias destes endofíticos para uso farmacológico..
 Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

2012 - Atual

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Coordenador / Isabela de Angeles Floro Alonso - Integrante.
 Objetos Educacionais no Ensino de Química
 Descrição: Os objetos educacionais, para manipulação real ou virtual, apresentam grande âmbito de aplicações nas escolas. Na área de química, em que a teoria em muito se apresenta distante de situações visuais para os alunos, o projeto objetiva a construção de experimentos, jogos e objetos virtuais que visem estimular a aprendizagem de química nas escolas trazendo e possibilitando ao aluno da Educação Básica um melhor entendimento da química no cotidiano..
 Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

2010 - 2011

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Coordenador.
 Estudo Fitoquímico e Atividade Biológica dos Extratos de Mandacaru (*Cereus jamacaru De Candolle*)
 Descrição: Na região do semi-árido da região Nordeste e Norte, e comum depararmos com diferentes tipos e espécies de cactos, entre eles o frondoso Mandacaru, que tem relatos de sua importância na extração de madeira do seu cerne. Procurando ter um conhecimento e relacionar suas propriedades bio-ativas, o projeto se propôs a isolar por meio de técnicas cromatográficas e identificar os constituintes químicos presentes nos extratos e frações do *Cereus jamacaru* (Mandacaru) e verificar o potencial biológico do extrato bruto e das substâncias puras identificadas, por meio de testes de atividade antimicrobiana e alelopática..
 Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
 Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

2010 - 2011

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Coordenador / Deisiane dos Santos Farias - Integrante.
 Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas - Bolsa.
 Identificação de Compostos com Potencial Farmacológico Isolados do Extrato Clorofórmico da Matéria Seca de *Colletotrichum gloeosporioides* como Endofítico de *Mirabilis jalapa*.

2008 - 2009

Descrição: O microrganismo *Colletotrichum gloeosporioides* é responsável pela perda considerável da produção de frutas no Brasil por ser responsável pela doença antraquinose. Como o mesmo foi isolado de uma planta, *Mirabilis jalapa*, como sendo seu endofítico, e o extrato bruto do microrganismo *Colletotrichum gloeosporioides*, apresentou os maiores índices de compostos fenólicos, atividade biológica contra cepas de *E. coli* e *S. aureus*, e atividade antioxidante, procurou-se isolar por técnicas cromatográficas substâncias individuais e puras para teste de potencial de atividade microbiana..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Coordenador / Aryanne Silva Barbosa - Integrante.

Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas - Bolsa. Televisão como ferramenta pedagógica na formação docente.

Descrição: O projeto, buscou a identificação e reflexão dos gêneros televisivos no cotidiano das crianças e adolescentes visto os problemas que tem ocorrido nas escolas quanto ao comportamento e socialização. Foram avaliados por meio de entrevistas diferentes grupos de crianças e adolescentes para identificar o tipo de programas que os mesmos tem acesso e classificar seus gêneros em anime, série, desenhos, adulto ou apelativos (eróticos ou violentos). Procurando fazer a relação com o comportamento que as crianças e adolescentes tem nas escolas..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

2007 - 2009

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Integrante / Mônica Maria Cardoso de Almeida - Integrante / Maria Amábia Viana - Coordenador.

Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas - Bolsa. Isolamento de Endofítico e Estudo Químico e Biológico dos Extratos de *Mirabilis jalapa*.

Descrição: Microrganismos endofíticos vivem em simbiose e mutualismo com diversas plantas, sendo responsável por muitas propriedades de bio atividades da planta, fato esse que só passou a ser conhecido a partir dos anos 90. O projeto procurou realizar o isolamento e identificação morfo-molecular de endofítico a partir de *Mirabilis jalapa*, tendo identificado o microrganismo *Colletotrichum gloeosporioides*, realizando a determinação de fenóis totais, da atividade biológica e antioxidante dos seus extratos frente a *E. coli*, *Pseudomonas* e *S. aureus*..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1) .

2005 - 2006

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Integrante / Luiz Carlos Caetano - Coordenador.

Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas - Auxílio financeiro / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa. Número de produções C, T & A: 1

Cultura de Tecidos e Microrganismos Endofíticos de *Mirabilis jalapa*

Descrição: As plantas apresentam-se como o grande potencial de desenvolvimento de fármacos, drogas ou fitoterápicos, no combate a diferentes tipos e classes de doenças. Tendo essa visão, e visto que a planta *Mirabilis jalapa*, conhecida como bonina, apresenta certa bioatividade relacionada a ela, o projeto deve como base obter e otimizar cultura de calos (tecidos indiferenciados), tecidos da parte aérea e inferior e os microrganismos endofíticos, visto que esse último, tem-se mostrado como produtor de metabólitos secundários utilizados pelas plantas em efeitos alelopáticos e proteção, além de avaliar os extratos de calos e partes da planta, *Mirabilis jalapa*, frente a cepas de patógenos resistentes, como *E. coli* e *S. aureus*..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Integrante / Luiz Carlos Caetano - Coordenador / José Roberto de Oliveira Ferreira - Integrante.

Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas - Auxílio

1999 - 2001

financeiro / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Cooperação.

Número de produções C, T & A: 1

Síntese Assimétrica do Feromônio de Agregação do *Rhynchophorus palmarum*, (S)-E-6-Metil-2-hepten-4-ol.

Descrição: As pragas agrícolas são um problema em várias culturas. Na cultura de coco, tendo o Estado de Alagoas como um dos principais produtores e sediar um das industrias de importância para o Brasil em fabricação e distribuição de derivados do coco. Como alternativa do uso de defensivos agrícolas, os feromônios dos insetos tem sido utilizados preferencialmente numa politica de desenvolvimento ambientalmente correta. Por saber que o pulgão do coqueiro, *Rhynchophorus palmarum*, é atraído pelo feromônio de agregação comercializado com o nome de rincoforol, o projeto deve o objetivo de desenvolver a síntese assimétrica, por meio de catalizador de rutênio enantioselectivo, do feromônio de agregação (S)-E-6-Metil-2-hepten-4-ol (riconforol), visto que esse seria o enantiômero responsável pela atração e controle da praga de coqueiro *Rhynchophorus palmarum*..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Integrante / Maria Cristina Caño de Andrade - Coordenador.

Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas - Bolsa.

Número de produções C, T & A: 3

1997 - 1998

Estudo do Complexo Sortivo do Solo.

Descrição: A muito que as técnicas analíticas para estudo da fertilidade do solo são conhecidas e bem divulgadas. Porém, com o advento de contaminação das águas de irrigação, agroquímicos e uso de corretivos agrícolas (fertilizantes), procurou-se fazer a relação da influencia do pH do solo alterado por esses fatores com a quantidade de nutrientes disponíveis a planta, visto que as literaturas especializadas falam da disponibilidade dos principais nutrientes com pH do solo entre 5,5 a 6,5. Com base nessa informação, realizou-se o estudo da influência do pH da solução extratora (solução de KCl 1 mol/L) na extração do complexo sortivo do solo para os íons de cálcio, magnésio e acidez trocável (íons de alumínio)..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Integrante / Cícero Alexandre Silva - Coordenador.

Número de produções C, T & A: 1

Projetos de extensão**2016 - 2016**

Minha Comunidade: IFAL/Campus Maceió: contribuindo para o desenvolvimento do povoado de Ouricuri/Atalaia.

Descrição: Ações de desenvolvimento no povoado Ouricuri/Atalaia, elaboração de um Programa de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD e análises microbiológicas e Físico-Químicas da água consumida pela população..

Situação: Concluído; Natureza: Extensão.

Alunos envolvidos: Graduação: (4) .

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Integrante / Alan John Duarte de Freitas - Coordenador / Jonas dos Santos Sousa - Integrante / João Vitor Santos Terto - Integrante / Lahís Martins de Oliveira - Integrante / Mayara Cristina Cordeiro - Integrante / Leonara Evangelista de Figueiroa - Integrante / Paula Roberta Galvão Simplicio - Integrante / Jeniffer McLaine Duarte de Freitas - Integrante.

2013 - 2013

APLICAÇÃO DE EXPERIMENTOS QUÍMICOS COMO REFORÇO AO APRENDIZADO DOS ALUNOS DA ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA MIRAN MARROQUIM

Descrição: Desenvolvimento de experimentos nas disciplinas de química e biologia para construção do conhecimento na comunidade Acadêmica da Escola Estadual Professora Mirian Marroquim, visto que a mesma apresenta laboratório de ensino

multidisciplinar subutilizado. Os discentes do IFAL, do curso de química, além de promover o reforço através de experimentação, relacionando o ensino teórico com o prático, também elaboraram um material didático para uso posterior dos professores dessa instituição..

Situação: Concluído; Natureza: Extensão.

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Coordenador / LUCAS LUAN ILDEFONSO DA SILVA - Integrante / JONADAB DOS SANTOS SILVA - Integrante / IVISON CORDEIRO BRANDÃO DE LIMA - Integrante / TAIME VICTOR LIMA DE ARAÚJO - Integrante.

Projetos de desenvolvimento

2021 - Atual

Modernização e Implantação de novos Laboratórios de Ensino e Pesquisa
Descrição: Trata-se da instalação do equipamento de Absorção Atômica com forno de Grafite para formação dos alunos nos cursos técnicos e de graduação em Química do Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió..

Situação: Em andamento; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Coordenador / Alan John Duarte de Freitas - Integrante / Johnnatan Duarte de Freitas - Integrante / Mikael Lima Freitas - Integrante.

2021 - Atual

Desenvolvimento e Assistência Tecnológica para Pesquisas no Polo Tecnológico Agroalimentar da Região do Agreste e Semiárido de Alagoas
Descrição: A partir da reunião realizada em 20/04/2021 entre representantes das instituições (UNEAL, UFAL e IFAL) foram estabelecidos duas grandes necessidades de projeto de pesquisa, desenvolvimento e inovação para a região do agreste de Alagoas, principalmente para o município de Arapiraca, no qual encontra-se localizada a sede UNEAL, para traçar 2 projetos principais e ações em comunidades (<http://www.uneal.edu.br/sala-de-imprensa/noticias/2021/abril/uneal-ufal-e-ifal-fazem-parceria-paraincentivar-producao-de-propolis-do-interior-de-al>) : Projeto 1 - Incentivo a produção de própolis marrom no interior de Alagoas. O Estado de Alagoas apresenta um potencial enorme da fauna e flora e o objetivo do projeto é incentivar a produção sustentável de própolis marrom no interior de Alagoas, aumentar o valor agregado da própolis através do isolamento e purificação de novos marcadores da própolis marrom. Algumas espécies localizadas na região de Pão-de-açúcar-AL, agreste e sertão de Alagoas e principalmente a planta Mimosa hostilis Benth ou Mimosa tenuiflora (Jurema preta) apresenta interesse comercial por apícola da região de Minas Gerais como afirma o CEO da Pharma Nectar Dr. José Alexandre da Silva Abreu https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=2838680296366170&id=100006726828429) que tem interesse em comercializar produtos com este tipo de própolis marrom da jurema preta. Outra ação é a execução da parceria entre as instituições é a pesquisa em andamento sobre a ação da própolis marrom contra cepas de microrganismos, como exemplo Staphylococcus aureus e cepas multi-resistentes de bactérias. A pesquisa é focada nas propriedades terapêuticas da própolis marrom, encontrada na região de União dos Palmares, e envolve a participação dos das três instituições envolvidas. Ao Grupo de Pesquisa em Tecnologia e Controle de Qualidade de Medicamentos e limentos, da Ufal, cabe a elaboração dos extratos da própolis, realização de testes farmacológicos, padronização dos extratos e o estudo de outras formas de biodisponibilidade dos materiais (através de solução etanólica, microencapsulamento. Projeto 2 Desenvolver projetos na área de alimentos e produtos agroalimentares na região através do POLO TECNOLÓGICO AGROALIMENTAR da UNEAL criado para prestar serviços tecnológicos e prestação de serviços e formação extensionista à comunidade, com potencial para prestação de serviços a agricultura familiar e demais produtores, situado no município de Arapiraca e administrado atualmente pela UNEAL. O Polo Tecnológico Agroalimentar conta com laboratórios para desenvolvimento de sementes e mudas, análise de solo, água e análises microbiológicas e laboratório de tecnologia de alimentos e irá servir para realizar Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação para empresas e atrair

novas empresas, incluindo empresas incubadas do semiárido alagoano, contribuindo com a geração de emprego e renda, desenvolvimento sustentável, atração de novas empresas para o semiárido alagoano, fortalecer a pesquisa e inovação na Universidade Estadual de Alagoas (<https://www2.ifal.edu.br/campus/maceio/noticias/ifal-ufal-e-uneal-celebram-parceria-para-pesquisas-nopolo-tecnologico-agroalimentar>). Notícias Uneal, Ufal e Ifal fazem parceria para incentivar produção de própolis do interior de AL URL do site UNEAL (<http://www.uneal.edu.br/sala-deimprensa/noticias/2021/abril/uneal-ufal-e-ifal-fazem-parceria-para-incentivar-producao-de-propolis-dointerior-de-al>) URL do site IFAL (<https://www2.ifal.edu.br/campus/maceio/noticias/ifal-ufal-e-unealcelebram-parceria-para-pesquisas-no-polo-tecnologico-agroalimentar>) O reitor da Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL), Odilon Máximo, recebeu, na última terça-feira (20), professores da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) e do Instituto Federal de Alagoas (IFAL) para debater o desenvolvimento de um projeto conjunto focado no estudo da própolis.
Situação: Em andamento; Natureza: Desenvolvimento.

2015 - 2017

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Integrante / Johnnatan Duarte de Freitas - Coordenador / TICIANO GOMES DO NASCIMENTO - Integrante / Ariane Loudemila Silva de Albuquerque - Integrante / Abel Barbosa Lira Neto - Integrante / Maria do Carmo Carneiro - Integrante / Jhonatan David Santos das Neves - Integrante / Odilon Máximo de Moraes - Integrante / Anderson de Almeida Barros - Integrante / REJANE VIANA ALVES DA SILVA - Integrante.

Desenvolvimento de Metodologia para Isolamento e Identificação de Compostos Orgânicos Voláteis (COV) Associados a Microrganismos do Sistema de Refrigeração das UTI's de Maceió e Simulação Computacional para Estudo da Interação com os Receptores Neurais

Descrição: Desenvolvimento de metodologia para determinação dos compostos orgânico voláteis ? COV, de ambientes climatizados de hospitais nas UTI's associando os aos microrganismos desse ambiente que produzam tais compostos juntamente se sua identificação molecular pelo DNA ribossomal, e desenvolvimento de um meio adsorvente que possa reter todos ou a grande maioria dos COV do ambiente comparado aos vendidos e usados comercialmente. E por fim, realizar a associação desses compostos orgânicos voláteis isolados no ambiente e que sejam produzidos por certos microrganismos com a relação desses como inibidores do sistema nervoso parassimpático através de simulação computacional pela interação com os receptores neurais como GABA, Muscarínico, Alfa e Beta. O projeto relaciona-se com o setor de prestação de serviços para análise das condições da qualidade do ar. Desenvolvimento de um material adsorvente que possa ser usado genericamente para determinação de COV, podendo ser requerida patente e posterior comercialização por empresa que demonstre interesse. Contribuir com a ANVISA quanto a novos parâmetros a serem seguidos em ambientes hospitalares, especialmente nas UTI's, e com isso induzir as empresas que fabricam sistema de climatização de ar investir em tecnologias que eliminem os microrganismos nesses ambientes; e por fim fazer a relação de problemas de saúde aos COV produzidos por microrganismos nos ambientes climatizados..

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Técnico de nível médio: (2) Graduação: (1) .

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Coordenador / Joacy Vicente Ferreira - Integrante / Eurípedes Alves da Silva Filho - Integrante / Lauricleide dos Santos Albuquerque - Integrante / Francielly da Conceição Silva - Integrante / Lyanne Ramalho Jacob - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

Outros Projetos

2018 - 2020

Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID/IFA) - Subprojeto de Química - Edital nº 7/2018

Descrição: O principal objetivo do Subprojeto de Química é fazer com que os licenciandos em Química do IFAL observem, analisem, reflitam e intervenham no processo ensino-aprendizagem dos estudantes do ensino médio. Os licenciandos têm o objetivo de acompanhar o planejamento, a execução, a avaliação e o registro das atividades inerentes à prática docente que estão sendo desenvolvidas no ambiente escolar. A elaboração de materiais didáticos teóricos e experimentais inédito também são objetivos deste subprojeto..

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (24) .

2014 - 2018

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Coordenador / Regina Maria de Oliveira Brasileiro - Integrante / Maria Aparecida Silva - Integrante / Fabio José dos Santos Silva - Integrante.

Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID/IFA) - Subprojeto Interdisciplinar - Edital nº 61/2013

Descrição: O principal objetivo do Subprojeto Interdisciplinar é fazer com que os licenciandos do IFAL, nos cursos de Química, Matemática, Letras e Biologia, pudessem observar, analisar, refletir e intervir no processo ensino-aprendizagem dos estudantes do ensino médio quanto ao "letramento" por meio de desenvolvimento de atividades lúdicas. Os licenciandos têm o objetivo de acompanhar o planejamento, a execução, a avaliação e o registro das atividades inerentes à prática docente que estão sendo desenvolvidas no ambiente escolar. A elaboração de materiais didáticos teóricos e experimentais inédito também são objetivos deste subprojeto..

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (24) .

2013 - 2014

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Coordenador / Regina Maria de Oliveira Brasileiro - Integrante / Maria Aparecida Silva - Integrante.

Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - Subprojeto de Química (PIBID/IFA) - Edital nº 61/2013

Descrição: O principal objetivo do Subprojeto de Química é fazer com que os licenciandos em Química do IFAL observem, analisem, reflitam e intervenham no processo ensino-aprendizagem dos estudantes do ensino médio. Os licenciandos têm o objetivo de acompanhar o planejamento, a execução, a avaliação e o registro das atividades inerentes à prática docente que estão sendo desenvolvidas no ambiente escolar. A elaboração de materiais didáticos teóricos e experimentais inédito também são objetivos deste subprojeto.

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (20) .

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Integrante / Alan John Duarte de Freitas - Integrante / Johnnatan Duarte de Freitas - Coordenador / Regina Maria de Oliveira Brasileiro - Integrante / GIVALDO OLIVEIRA DOS SANTOS - Integrante / Ebenezer Bernades Correia da silva - Integrante / Maria Aparecida Silva - Integrante.

Membro de corpo editorial

2014 - 2019

Periódico: Caderno de Graduação - Ciências Exatas e Tecnológicas (FITS)

2014 - 2015

Periódico: Revista Eletrônica de Educação de Alagoas (SEEE-AL)

Áreas de atuação

1. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Microbiologia / Subárea: Microbiologia Aplicada.
2. Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Química / Subárea: Química Orgânica/Especialidade: Química dos Produtos Naturais.
3. Grande área: Ciências Humanas / Área: Educação / Subárea: Ensino-Aprendizagem.
4. Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Química / Subárea: Química

5. Orgânica/Especialidade: Síntese Orgânica.
Grande área: Ciências Agrárias / Área: Agronomia / Subárea: Ciência do Solo/Especialidade: Fertilidade do Solo e Adubação.

Idiomas

Inglês	Compreende Razoavelmente, Fala Pouco, Lê Razoavelmente, Escreve Pouco.
Espanhol	Compreende Razoavelmente, Fala Pouco, Lê Razoavelmente, Escreve Pouco.
Francês	Compreende Razoavelmente, Fala Pouco, Lê Razoavelmente, Escreve Pouco.

Produções

Produção bibliográfica

Citações

Outras

Total de trabalhos:1
Total de citações:1
Demetrius Pereira Morilla Data: 27/05/2008

Artigos completos publicados em periódicos

Ordenar por

Ordem Cronológica

1. DO NASCIMENTO, TICIANO GOMES ; BORGES, ARTHUR LUY TAVARES FERREIRA ; DE ALMEIDA, LARA MENDES ; RIBEIRO, ÊURICA ADÉLIA NOGUEIRA ; SILVA, FERNANDA GENY CALHEIROS ; DA COSTA SILVA, VALDEMIR ; DO NASCIMENTO PRATA, ANA PAULA ; BASÍLIO-JÚNIOR, IRINALDO DINIZ ; GOULART, MARÍLIA OLIVEIRA FONSECA ; **Morilla, Demetrius Peireira** ; DE FREITAS, JOHNNATAN DUARTE ; ARAGÃO, CÍCERO FLÁVIO SOARES . Preparation and characterization of microcapsules loaded with polyphenols-enriched *Uncaria tomentosa* extract using spray-dryer technique. JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY **JCR**, v. 147, p. X-X12, 2022.
2. COSTA, C. A. C. B. ; LUNA, V. M. C. B. ; SANTOS, J. V. L. ; FREITAS, J. M. D. ; FREITAS, J. D. ; FREITAS, A. J. D. ; SOUSA, J. S. ; **MORILLA, D. P.** . Estudo da qualidade microbiológica e físico-química de carne bovina moída comercializada informalmente em feiras livres na cidade de Murici, Alagoas. Brazilian Journal of Development, v. 6, p. 33433-33447, 2020.
3. OMENA, W. E. C. ; FRANCO, S. P. B. ; SOUSA, J. S. ; **MORILLA, D. P.** . FRACIONAMENTO BIODIRECIONADO DA ATIVIDADE ALEOPÁTICA DA PLANTA MIMOSA TENUIFLORA E IDENTIFICAÇÃO DE SEUS COMPOSTOS FENÓLICOS. EDUCTE - Revista Científica do IFAL, v. 9, p. 1075-1086, 2020.
4. SANTOS, N. S. ; SOUSA, J. S. ; FREITAS, J. D. ; FREITAS, A. J. D. ; FREITAS, M. L. ; **MORILLA, D. P.** . Avaliação da qualidade microbiológica de queijos do tipo coalho comercializados em Maceió-AL. Brazilian Journal of Development, v. 5, p. 9271-9281, 2019.
5. **MORILLA, D. P.**. Refletindo sobre o ensino-aprendizagem de ciências naturais na perspectiva do ensino por descoberta e pela aprendizagem significativa.. Revista Alagoana de Ensino de Ciências, v. 01, p. 62-70, 2012.

Capítulos de livros publicados

1. COSTA, C. A. C. B. ; SANTOS, J. V. L. ; MOURA, O. F. S. ; CARVALHO JÚNIOR, A. M. ; FREITAS, J. M. D. ; FREITAS, A. J. D. ; FREITAS, J. D. ; **MORILLA, D. P.** ; OLIVEIRA, L. C. F. ; SOUSA, J. S. . ESTUDO BROMATOLÓGICO E HIDRÓLISE ÁCIDA DA BATATA-DOCE (IPOMOEIA BATATAS) PARA PRODUÇÃO DE

BIOCOMBUSTÍVEL DE SEGUNDA GERAÇÃO. In: Manoel Mariano Neto, Higor Costa de Brito. (Org.). A produção do conhecimento nas engenharias: novas fronteiras, tecnologias e desafios. 1ed.Campina Grande - PB: Editora Amplia, 2022, v. , p. 140-151.

2. COSTA, C. A. C. B. ; SANTOS, J. V. L. ; CARVALHO JÚNIOR, A. M. ; FREITAS, J. M. D. ; MOURA, O. F. S. ; FREITAS, A. J. D. ; FREITAS, J. D. ; SOUSA, J. S. ; **MORILLA, D. P.** ; OLIVEIRA, L. C. F. . CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DOS MÉIS PRODUZIDOS E COMERCIALIZADOS NO ESTADO DE ALAGOAS, BRASIL. In: Manoel Mariano Neto, Higor Costa de Brito. (Org.). A produção do conhecimento nas engenharias: novas fronteiras, tecnologias e desafios. 1ed.Campina Grande - PB: Editora Amplia, 2022, v. , p. 123-139.
3. Costa, Clara Andrezza Crisóstomo Bezerra ; Luna, Vitória Maria Crisóstomo Bezerra ; Santos, João Victor Laurindo dos ; Freitas, Jeniffer Mclaine Duarte de ; Freitas, Johnnatan Duarte de ; Freitas, Alan John Duarte de ; Sousa, Jonas dos Santos ; **MORILLA, Demétrius Pereira** . ESTUDO DA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA E FÍSICO-QUÍMICA DE CARNE BOVINA MOÍDA COMERCIALIZADA INFORMALMENTE EM FEIRAS LIVRES NA CIDADE DE MURICI, ALAGOAS.. In: Ulhôa, João Luis Ribeiro. (Org.). Ciências biológicas e da terra: Princípios fundamentais.. 1ed.Piracanjuba-GO: Editora Conhecimento Livre, 2020, v. , p. 67-79.
4. SANTOS, N. S. ; SOUSA, J. S. ; **MORILLA, D. P.** . Avaliação Microbiológica em Queijo Coalho comercializado em Maceió - AL. In: Editora Poisson. (Org.). Ciência e Tecnologia dos Alimentos. 1ªed.Belo Horizonte - MG: Editora Poisson, 2019, v. 1, p. 11-16.
5. SANTOS, M.O. ; HENRIQUE, S.G.S. ; GOMES, Q.M.M.A. ; SILVA, C. B. ; PADILHA, B.M. ; **MORILLA, D. P.** . ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DE ALFACES (LACTUTA SATIVA, L.) SERVIDAS NO ALMOÇO EM UM INSTITUTO FEDERAL. In: Natiéli Piovesan; Vanessa Bordin Viera.. (Org.). Fundamentos da nutrição - Vol. 2. 1ed.Ponta Grossa - PR: Atena Editora, 2017, v. 2, p. 76-81.

Textos em jornais de notícias/revistas

1. SANT'ANA, Euzébio Goulart ; ANDRADE, Maria Cristina Caño de ; **MORILLA, D. P.** ; CARNEIRO JUNIOR, I. F. ; FREITAS, J. D. . Síntese Enantioselectiva do Feromônio de *Rhynchophorus palmarum* em presença de complexos quirais de rutênio (II). FEROBIO: desenvolvimento e uso de feromônios e produtos biológicos no controle de pragas., Viçosa - MG, p. 109 - 110.

Trabalhos completos publicados em anais de congressos

1. SILVA, M. F. G. A. ; NASCIMENTO, J. S. ; VICENTE, C. D. ; LIMA, M. N. ; LIMA FILHO, G. P. ; SANTOS, N. S. ; **MORILLA, D. P.** ; SOUSA, J. S. ; SILVA, E. R. F. . AVALIAÇÃO DO TRATAMENTO DE RESÍDUOS DA POLPA DO MARACUJÁ E SEU POTENCIAL COMO BIOCOMBUSTIVEL DE 2º GERAÇÃO. In: XXI ENAAL e VII Congresso Latino-Americano de Analistas de Alimentos, 2019, Florianópolis - SC. Anais 2019 - Encontro Nacional e Congresso Latino-Americano de Analistas de Alimentos, 2019.
2. SANTOS, N. S. ; **MORILLA, D. P.** ; SOUSA, J. S. ; FREITAS, J. D. ; FREITAS, A. J. D. ; FREITAS, M. L. . AVALIAÇÃO DA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE QUEIJOS DO TIPO COALHO COMERCIALIZADOS EM MACEIÓ-AL.. In: IV CSBEA - Congresso Sul Brasileiro de Engenharia de Alimentos e VII Encontro Paranaense de Engenharia de Alimentos, 2018, Guarapuava - PR. Anais do IV Congresso Sul Brasileiro de Engenharia de Alimentos e VII Encontro Paranaense de Engenharia de Alimentos. Guarapuava - PR, 2018. v. 1.


Resumos expandidos publicados em anais de congressos

1. ALBUQUERQUE, L. S. ; FREITAS, J. M. D. ; SANTOS, M. J. P. ; **MORILLA, D. P.** ; FREITAS, J. D. ; SOUSA, J. S. . Adaptação da técnica de microextração em fase sólida para avaliação de extração dos compostos voláteis da goiaba.. In: XII Congresso Norte-Nordeste de Pesquisa e Inovação (Connepi), 2018, Recife - PE. Anais do XII CONNEPI, 2018. v. 1.
2. AZEVEDO, E. M. ; **MORILLA, D. P.** . INOVANDO A QUÍMICA: MODELOS ATÔMICOS NUMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA E ALTERNATIVA PARA O ENSINO MÉDIO. In: VI ENALIC e V Seminário Nacional do PIBID, 2016, Curitiba. Anais do VI ENALIC, 2016.
3. SILVA, J. S. R. ; MACIEL, R. P. ; SILVA, C. B. ; LIMA, P. R. ; **MORILLA, D. P.** ; SOUSA, J. S. . PRODUÇÃO DE LICOR DE JENIPAPO (*Genipa americana* L.) COM REAPROVEITAMENTO DO RESÍDUO RESULTANTE PARA A PRODUÇÃO DE DOCES OBJETIVANDO MINIMIZAR PERDAS. In: Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação - IX CONNEPI, 2014, São Luiz. Anais do IX CONNEPI, 2014.
4. ALONSO, I. A. F. ; **MORILLA, D. P.** . *Colletotrichum* spp. COMO FONTE DE LIPÍDEOS PARA PRODUÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEL. In: IX CONNEPI - Congresso Norte - Nordeste de Pesquisa e Inovação, 2014, São Luiz. Anais do IX CONNEPI, 2014.
5. **MORILLA, D. P.** ; FREITAS, J. D. ; FREITAS, A. J. D. ; SOUSA, J. S. ; ALONSO, I. A. F. . INVESTIGAÇÃO DE MICRORGANISMOS ENDÓFITOS EM *ANNONA MURICATA* (GRAVIOLA). In: VIII Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação, 2013, Salvador - Ba. Pesquisa e Inovação para o Desenvolvimento do Brasil, 2013. v. 01. p.

- 198-208.
6. SILVA, L. L. I. ; SILVA, J. S. ; LIMA, I. C. B. ; ARAUJO, T. V. L. ; **MORILLA, D. P.** . APLICAÇÃO DE EXPERIMENTOS QUÍMICOS COMO REFORÇO AO APRENDIZADO DOS ALUNOS DA ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA MIRAN MARROQUIM. In: VIII Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação, 2013, Salvador - Ba. Pesquisa e Inovação para o Desenvolvimento do Brasil, 2013. v. 01. p. 245-255.
 7. AZEVEDO, E. M. ; FREITAS, A. J. D. ; FREITAS, J. D. ; **MORILLA, D. P.** . A TENSÃO SUPERFICIAL: LINHA INVESTIGATIVA, TENDO COMO CURIOSIDADE O COMPORTAMENTO DE LÍQUIDOS E A TENSÃO SUPERFICIAL DA ÁGUA.. In: 11º Simpósio Brasileiro de Educação Química, 2013, Teresina. Anais do 11º SIMPEQUI, 2013.
 8. SANTOS, R. A. ; MELO, E. J. M. V. C. F. ; **MORILLA, D. P.** ; FREITAS, A. J. D. ; FREITAS, J. D. . CORTES DE GARRAFAS DE VIDRO UTILIZANDO SOLVENTES ORGÂNICOS.. In: 11º Simpósio Nacional de Educação Química, 2013, Teresina. Anais do 11º SIMPEQUI, 2013.
 9. SANTOS, R. E. ; MELO, E. J. M. V. C. F. ; **MORILLA, D. P.** ; FREITAS, A. J. D. ; FREITAS, J. D. . CURIOSIDADES DE QUÍMICA: REAÇÕES ENDOTÉRMICA E EXOTÉRMICA. In: 11º Simpósio Brasileiro de Educação Química, 2013, Teresina. Anais do 11º SIMPEQUI, 2013.

Resumos publicados em anais de congressos

1. FREITAS, J. M. D. ; FREITAS, A. J. D. ; COSTA, C. A. C. B. ; SOUSA, J. S. ; FREITAS, J. D. ; FREITAS, M. L. ; **MORILLA, D. P.** ; SANTOS, C. E. A. . ESTUDO DA AÇÃO ANTIMICROBIANA DE NANOPARTICULAS DE PRATA COM DO ÓLEO DE SUCUPIRA (*Pterodon emarginatus* Vog.). In: 13º SLACA - Simpósio Latino Americano de Ciência de Alimentos: O Futuro do Alimento, 2019, Campinas - SP. Anais do Simpósio Latino Americano de Ciências de Alimentos. Campinas - SP: GALOÁ, 2019. v. 4.
2. COSTA, C. A. C. B. ; FREITAS, J. M. D. ; FREITAS, J. D. ; SOUSA, J. S. ; **MORILLA, D. P.** ; FREITAS, A. J. D. . ESTUDO DA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE CARNE BOVINA MOÍDA COMERCIALIZADA INFORMALMENTE EM FEIRAS-LIVRES NA CIDADE DE MURICI, ALAGOAS.. In: Semana Territorial de Bioeconomia 2019 - STB Alto Sertão Sergipano, 2019, Nossa Senhora da Glória - SE. Anais da Semana Territorial de Bioeconomia do Alto Sertão Sergipano, 2019.
3. **MORILLA, D. P.** ; SANTOS, N. S. ; SILVA, J. A. ; SOUSA, J. S. ; SARMENTO, L. R. A. . AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA EM QUEIJO COALHO, COMERCIALIZADO EM MACEIÓ, AL. In: Simpósio de Segurança Alimentar, 2018, Gramado - RS. Anais do 6º Simpósio de Segurança Alimentar [recurso eletrônico], 2018.
4. FREITAS, J. M. D. ; MELO, E. A. P. ; SOUSA, J. S. ; **MORILLA, D. P.** ; FREITAS, J. D. ; FREITAS, A. J. D. ; KITAMURA, R. O. S. ; SANTOS, C. E. A. ; FREITAS, M. L. . Nanostructured materials: production and characterization of silver nanoparticles in pequi oil for biotechnology applications. In: 23º CBECiMat - Congresso Brasileiro de Engenharia e Ciência dos Materiais, 2018, Foz do Iguaçu - PR. Anais 23º CBECiMat, 2018. v. IIIa02. p. 3877-3877.
5. MELO, E. A. P. ; FREITAS, J. M. D. ; FREITAS, A. J. D. ; SOUSA, J. S. ; FREITAS, J. D. ; KITAMURA, R. O. S. ; **MORILLA, D. P.** ; SANTOS, C. E. A. . SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF SILVER NANOPARTICLES AND THEIR APPLICATIONS IN BIOLOGY. In: 23º CBECiMat - Congresso Brasileiro de Engenharia e Ciência dos Materiais, 2018, Foz do Iguaçu - PR. Anais 23º CBECiMat, 2018. v. IIIa02. p. 3878-3878.
6. VASCONCELOS, R. F. ; SILVA, C. B. ; SILVA, J. S. R. ; SOUSA, J. S. ; **MORILLA, D. P.** . Teor de polifenóis totais em infusão de camomila (*Matricaria recutita*) natural, orgânico e industrializado de uma erva nativa de Maceió.. In: VI Encontro Regional da SBQ Nordeste, 2015, Maceió. Anais do VI Encontro Regional da SBQ Nordeste, 2015.
7. FREITAS, J. M. D. ; SILVA, C. B. ; SILVA, J. S. R. ; SOUSA, J. S. ; **MORILLA, D. P.** . Determinação de Ácido Ascórbico em Polpa de Acerola (*Malpighia emarginata*) congelada comercializadas em Maceió. In: VI Encontro Regional da SBQ Nordeste, 2015, Maceió. Anais do VI Encontro Regional da SBQ Nordeste, 2015.
8. TEMOTEO, J. L. M. ; REYS, J. R. M. ; MOURA, M. A. B. F. ; **MORILLA, D. P.** . Antimicrobial Activity of Extracts of Gross Horsetail (*Equisetum* sp.) in Face of *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus*. In: XVIII Congresso Farmacêutico de São Paulo, X Seminário Internacional de Ciências Farmacêuticas e Expofar 2015, 2015, São Paulo. Anais do XVIII Congresso Farmacêutico de São Paulo, 2015.
9. NASCIMENTO, M. C. ; SILVA, J. S. ; FERREIRA, F. A. ; CAVALCANTE, S. K. M. ; SILVA, C. B. ; RODRIGUES, J. S. ; FREITAS, A. J. D. ; FREITAS, J. D. ; SOUSA, J. S. ; **MORILLA, D. P.** ; SANTOS, W. J. R. ; LIMA, P. R. . Development of a carbon nanotubes paste electrode for ascorbic acid based on 4 nitroaniline adsorbed on silica gel modified with zirconium oxide. In: XIV Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat), 2015, Rio de Janeiro. Anais do XIV Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat), 2015.
10. NASCIMENTO, M. C. ; CAVALCANTE, S. K. M. ; RODRIGUES, J. S. ; SILVA, C. B. ; FREITAS, A. J. D. ; FREITAS, J. D. ; SOUSA, J. S. ; SANTOS, W. J. R. ; **MORILLA, D. P.** ; GOULART, M. O. F. ; LOPES, C. B. ; LIMA, P. R. . Electrochemically triggered reaction: in situ activated 2,5-dichloro-4-nitrosalicylanilide on nanostructured platform for NADH electrooxidation. In: XIV Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat), 2015, Rio de Janeiro. Anais do XIV Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat), 2015.
11. TEMOTEO, J. L. M. ; SANTOS, E. B. R. ; **MORILLA, D. P.** ; REYS, J. R. M. ; GAMELEIRA, A. A. O. M. . Estudo de Revisão do Gênero *Equisetum* sp. como Planta Medicinal. In: V Congresso Norte Nordeste de Ciências

- Farmacêuticas, 2015, Maceió. Anais do V Congresso Norte Nordeste de Ciências Farmacêuticas, 2015.
12.  **MORILLA, D. P.**. Os Jogos Matemáticos: experiências de construção em sala com alunos de pedagogia da Faculdade Raimundo Marinho. In: Congresso Internacional de Educação do Estado da Bahia - A educação para um Estado sem Fronteiras: da Teoria à Prática, 2011, Porto Seguro - AL. ANAIS DO CIDEB 2011. Porto Seguro - AL: elvento - Idealizadora de eventos, 2011.
 13. KAMEI, S. H. ; **MORILLA, D. P.** ; SILVA, L. A. F. ; TOVAR, F. J. ; SILVA, I. H. E. F. ; CAETANO, L. C. . Colletotrichum gloeosporioides endofítico de semente de *Mirabilis jalapa* L. Identificação e testes de atividade antimicrobiana de seus extratos.. In: 5º Congresso Brasileiro de Micologia, 2007, Recife - PE. Anais do 5º Congresso de Micologia. Recife - PE: Editora Universitária da UFPE, 2007.
 14. KAMEI, S. H. ; **MORILLA, D. P.** ; SILVA, I. H. E. F. ; SILVA, L. A. F. ; TOVAR, F. J. ; CAETANO, L. C. . Isolamento e Identificação Molecular do Endofítico *Colletotrichum* sp. de sementes de *Mirabilis jalapa* L.. In: 53º Congresso Brasileiro de Genética, 2007, Águas de Lindóia - SP. Resumos do 53º Congresso Brasileiro de Genética, 2007.
 15. **MORILLA, D. P.**. Influência do pH da Solução Extratora na Determinação do Complexo Sortivo do Solo. In: XIX Encontro Nacional de Estudantes de Química - Desenvolvimento Sustentável, 2000, Belém - PA. Livro de Resumos - XIX Encontro Nacional de Estudantes de Química, 2000.
 16. **MORILLA, D. P.**; ANDRADE, Maria Cristina Caño de ; SANT'ANA, Euzébio Goulart . Síntese assimétrica do Feromônio (S,E)-6-Metil-2-hepten-4-ol (rincoforol). In: XL Congresso Brasileiro de Química - Química: ontem, hoje e amanhã, 2000, Recife - PE. Livro de Resumo - XL Congresso Brasileiro de Química - Química: ontem, hoje e amanhã, 2000.
 17. **MORILLA, D. P.**; ANDRADE, Maria Cristina Caño de ; SANT'ANA, Euzébio Goulart . Síntese Assimétrica do Feromônio (S,E)-6-Metil-2-hepten-4-ol (rincoforol). In: X Encontro de Iniciação Científica da Universidade Federal de Alagoas, 2000, Maceió-AL. Livro de Resumos - X Encontro de Iniciação Científica da Universidade Federal de Alagoas, 2000.

Apresentações de Trabalho

1. FREITAS, J. M. D. ; FREITAS, A. J. D. ; COSTA, C. A. C. B. ; SOUSA, J. S. ; FREITAS, J. D. ; FREITAS, M. L. ; **MORILLA, D. P.** ; SANTOS, C. E. A. . ESTUDO DA AÇÃO ANTIMICROBIANA DE NANOPARTICULAS DE PRATA COM DO ÓLEO DE SUCUPIRA (*Pterodon emarginatus* Vog.).. 2019. (Apresentação de Trabalho/Simpósio).
2. COSTA, C. A. C. B. ; FREITAS, J. M. D. ; FREITAS, J. D. ; SOUSA, J. S. ; **MORILLA, D. P.** ; FREITAS, A. J. D. . ESTUDO DA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE CARNE BOVINA MOÍDA COMERCIALIZADA INFORMALMENTE EM FEIRAS LIVRES NA CIDADE DE MURICI, ALAGOAS.. 2019. (Apresentação de Trabalho/Seminário).
3. COSTA, C. A. C. B. ; FREITAS, J. M. D. ; FREITAS, J. D. ; SOUSA, J. S. ; **MORILLA, D. P.** ; FREITAS, A. J. D. . ESTUDO DA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE CARNE BOVINA MOÍDA COMERCIALIZADA INFORMALMENTE EM FEIRAS LIVRES NA CIDADE DE MURICI, ALAGOAS.. 2019. (Apresentação de Trabalho/Seminário).
4. NASCIMENTO, M. C. ; SILVA, J. S. ; FERREIRA, F. A. ; CAVALCANTE, S. K. M. ; SILVA, C. B. ; RODRIGUES, J. S. ; FREITAS, A. J. D. ; FREITAS, J. D. ; SOUSA, J. S. ; **MORILLA, D. P.** ; SANTOS, W. J. R. ; LIMA, P. R. . Development of a carbon nanotubes paste electrode for ascorbic acid based on 4 nitroaniline adsorbed on silica gel modified with zirconium oxide. 2015. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
5. NASCIMENTO, M. C. ; CAVALCANTE, S. K. M. ; RODRIGUES, J. S. ; SILVA, C. B. ; FREITAS, A. J. D. ; FREITAS, J. D. ; SOUSA, J. S. ; SANTOS, W. J. R. ; **MORILLA, D. P.** ; GOULART, M. O. F. ; LOPES, C. B. ; LIMA, P. R. . Electrochemically triggered reaction: in situ activated 2,5-dichloro-4-nitrosalicylanilide on nanostructured platform for NADH electrooxidation. 2015. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
6. TEMOTEO, J. L. M. ; SANTOS, E. B. R. ; **MORILLA, D. P.** ; REYS, J. R. M. ; MOURA, M. A. B. F. . Estudo de Revisão do Gênero *Equisetum* sp. como Planta Medicinal. 2015. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
7. TEMOTEO, J. L. M. ; REYS, J. R. M. ; MOURA, M. A. B. F. ; **MORILLA, D. P.** . Antimicrobial Activity of Extracts of Gross Horsetail (*Equisetum* sp.) in Face of *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus*.. 2015. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
8. ALONSO, I. A. F. ; **MORILLA, D. P.** . *Colletotrichum* spp. COMO FONTE DE LÍPÍDEOS PARA PRODUÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEL. 2014. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
9. **MORILLA, D. P.**. A Educação em Alagoas na perspectiva da Avaliação em Larga Escala. 2013. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
10. **MORILLA, D. P.**. Avaliação em larga escala: entendendo este paradigma e qual sua importância para a educação.. 2013. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
11. **MORILLA, D. P.**. Objetos de aprendizagem: O que são e como podem contribuir para o ensino de química.. 2013. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
12. SILVA, L. L. I. ; SILVA, J. S. ; LIMA, I. C. B. ; ARAUJO, T. V. L. ; **MORILLA, D. P.** . APLICAÇÃO DE EXPERIMENTOS QUÍMICOS COMO REFORÇO AO APRENDIZADO DOS ALUNOS DA ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA MIRAN MARROQUIM. 2013. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
13. AZEVEDO, E. M. ; FREITAS, A. J. D. ; FREITAS, J. D. ; **MORILLA, D. P.** . A TENSÃO SUPERFICIAL: LINHA INVESTIGATIVA, TENDO COMO CURIOSIDADE O COMPORTAMENTO DE LÍQUIDOS E A TENSÃO SUPERFICIAL DA

- ÁGUA.. 2013. (Apresentação de Trabalho/Simpósio).
14. SANTOS, R. A. ; MELO, E. J. M. V. C. F. ; **MORILLA, D. P.** ; FREITAS, A. J. D. ; FREITAS, J. D. . CORTES DE GARRAFAS DE VIDRO UTILIZANDO SOLVENTES ORGÂNICOS. 2013. (Apresentação de Trabalho/Simpósio).
 15. SANTOS, R. E. ; MENEZES, M. L. O. ; MELO, E. J. M. V. C. F. ; **MORILLA, D. P.** ; FREITAS, A. J. D. ; FREITAS, J. D. . CURIOSIDADES DE QUÍMICA: REAÇÕES ENDOTÉRMICA E EXOTÉRMICA. 2013. (Apresentação de Trabalho/Simpósio).
 16. **MORILLA, D. P.**; FREITAS, J. D. ; FREITAS, A. J. D. ; SOUSA, J. S. ; ALONSO, I. A. F. . INVESTIGAÇÃO DE MICRORGANISMOS ENDÓFITOS EM ANNONA MURICATA (GRAVIOLA). 2013. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
 17. **MORILLA, D. P.**. Os Jogos Matemáticos: experiências de construção em sala com alunos de pedagogia da Faculdade Raimundo Marinho. 2011. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
 18. **MORILLA, D. P.**. História dos Números: um resgate no ensino de matemática.. 2008. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
 19. **MORILLA, D. P.**. Práticas Educacionais no Ensino de Ciências. 2008. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
 20. KAMEI, S. H. ; **MORILLA, D. P.** ; SILVA, L. A. F. ; TOVAR, F. J. ; SILVA, I. H. E. F. ; CAETANO, L. C. . Colletotrichum gloeosporioides endofítico de sementes de Mirabilis jalapa L. Identificação e testes de atividade antimicrobiana de seus extratos.. 2007. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
 21. KAMEI, S. H. ; **MORILLA, D. P.** ; SILVA, I. H. E. F. ; SILVA, L. A. F. ; TOVAR, F. J. ; CAETANO, L. C. . Isolamento e Identificação Molecular do Endofítico Colletotrichum sp. de sementes de Mirabilis jalapa L.. 2007. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
 22. **MORILLA, D. P.**. Influência do pH da Solução Extratora na Determinação do Complexo Sortivo do Solo. 2000. (Apresentação de Trabalho/Outra).
 23. **MORILLA, D. P.**; SANT'ANA, Euzébio Goulart ; ANDRADE, Maria Cristina Caño de . Síntese Assimétrica do Feromônio de Agregação do Rhynchophorus palmarum, (S)-E-6-Metil-2-hepten-4-ol. 2000. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
 24. **MORILLA, D. P.**; ANDRADE, Maria Cristina Caño de ; SANT'ANA, Euzébio Goulart . Síntese Assimétrica do Feromônio de Agregação do Rhynchophorus palmarum, (S)-E-6-Metil-2-hepten-4-ol (Rincoforol). 2000. (Apresentação de Trabalho/Outra).

Outras produções bibliográficas

1. 🌟 **MORILLA, D. P.**. Colletotrichum gloeosporioides como endofítico de Mirabilis jalapa LINN: determinação de fenóis totais e da atividade biológica e antioxidante dos seus extratos.. Maceió - AL 2009 (Dissertação).
2. **MORILLA, D. P.**. Síntese Assimétrica do Feromônio de Agregação do Rhynchophorus palmarum, (S)-E-6-Metil-2-hepten-4-ol. Maceió - AL 2001 (Trabalho de Conclusão de Curso - TCC).

Produção técnica

Assessoria e consultoria

1. **MORILLA, D. P.**. PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PIBIC/IFAL/CNPq. 2020.
2. **MORILLA, D. P.**. PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PIBIC/IFAL/CNPq. 2019.
3. **MORILLA, D. P.**. PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO - PIBITI/IFAL/CNPq. 2019.
4. **MORILLA, D. P.**. XII Congresso Norte-Nordeste de Pesquisa e Inovação. 2018.
5. **MORILLA, D. P.**. PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PIBIC/IFAL/CNPq. 2018.
6. **MORILLA, D. P.**. PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO - PIBITI/IFAL/CNPq. 2018.
7. **MORILLA, D. P.**. PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PIBIC/IFAL/CNPq. 2017.
8. **MORILLA, D. P.**. PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO - PIBITI/IFAL/CNPq. 2017.
9. **MORILLA, D. P.**. XI CONNEPI ? Congresso Norte - Nordeste de Pesquisa e Inovação. 2016.
10. **MORILLA, D. P.**. PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PIBIC/IFAL/CNPq. 2016.
11. **MORILLA, D. P.**. PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO - PIBITI/IFAL/CNPq. 2016.
12. **MORILLA, D. P.**. X CONNEPI ? Congresso Norte - Nordeste de Pesquisa e Inovação. 2015.
13. **MORILLA, D. P.**. PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PIBIC/IFAL/CNPq. 2015.
14. **MORILLA, D. P.**. PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO

- TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO - PIBITI/IFAL/CNPq. 2015.
15. **MORILLA, D. P.**. IX CONNEPI - Congresso Norte - Nordeste de Pesquisa e Inovação. 2014.
 16. **MORILLA, D. P.**. PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO ? PIBITI 2014/2015. 2014.
 17. **MORILLA, D. P.**. PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PIBIC 2014/2015. 2014.

Programas de computador sem registro

1. **MORILLA, D. P.**. AULAS MULTIMÍDIAS OFF-LINE. 2003.

Trabalhos técnicos

Entrevistas, mesas redondas, programas e comentários na mídia

1. **MORILLA, D. P.**. Saiba o que fazer para evitar o mofo e outros fungos nas paredes de casa. 2022. (Programa de rádio ou TV/Entrevista). 📺
2. **MORILLA, D. P.**. Inscrições para a Olimpíada Nacional de Ciências. 2022. (Programa de rádio ou TV/Entrevista). 📺
3. **MORILLA, D. P.**. Estão abertas as Inscrições para a Olimpíada Alagoana de Química. 2021. (Programa de rádio ou TV/Entrevista). 📺
4. **MORILLA, D. P.**. SAIBA OS RISCOS DE MISTURAR PRODUTOS DE LIMPEZA. 2020. (Programa de rádio ou TV/Entrevista). 📺

Demais tipos de produção técnica

1. **MORILLA, D. P.**. Biologia Molecular e Aplicações Biotecnológicas. 2009. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
2. **MORILLA, D. P.**. Biotecnologia: Rumo ao Futuro.. 2006. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
3. **MORILLA, D. P.**. Síntese Assimétrica do Feromônio de Agregação do *Rhynchophorus palmarum*, (S)-E-6-Metil-2-hepten-4-ol. 2000. (Relatório de pesquisa).

Patentes e registros

Patente

A Confirmação do status de um pedido de patentes poderá ser solicitada à Diretoria de Patentes (DIRPA) por meio de uma Certidão de atos relativos aos processos

1. NASCIMENTO, T. G. ; ALGOAS, U. F. ; OLIVEIRA, J. M. S. ; SILVA, S. A. S. ; BENTO, E. S. ; SABINO, A. R. ; TONHOLO, J. ; BASILIO JUNIOR, I. D. ; PORTO, I. C. C. M. ; FREITAS, J. D. ; FREITAS, A. J. D. ; **MORILLA, D. P.** ; SOUSA, J. S. ; LIMA, P. H. S. ; SILVA, C. B. ; PEREIRA, C. K. B. ; OLIVEIRA, J. V. L. . PROCESSO DE OBTENÇÃO, ISOLAMENTO E PURIFICAÇÃO DO ISOFLAVONOIDE BOLUSANTHOL D (4,7,2?-TRIIDROXI-4?-METOXI-ISOFILAVANOL), PROCESSO DE CARACTERIZAÇÃO DO BOLUSANTHOL D E USOS DO MESMO. 2017, Brasil. Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020170031128, título: "PROCESSO DE OBTENÇÃO, ISOLAMENTO E PURIFICAÇÃO DO ISOFLAVONOIDE BOLUSANTHOL D (4,7,2?-TRIIDROXI-4?-METOXI-ISOFILAVANOL), PROCESSO DE CARACTERIZAÇÃO DO BOLUSANTHOL D E USOS DO MESMO" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 16/02/2017; Concessão: 02/10/2018.
2. NASCIMENTO, T. G. ; ANTUNES, G. A. L. ; BORGES, A. L. T. F. ; SILVA, V. C. ; BASILIO JUNIOR, I. D. ; FREITAS, J. M. D. ; SILVA, F. G. C. ; SILVA JUNIOR, E. G. ; SANTOS, M. J. L. ; COSTA, C. A. C. B. ; MOURA, O. F. S. ; PRATA, A. P. N. ; ALMEIDA, L. M. ; RIBEIRO, E. A. N. ; FREITAS, J. D. ; **MORILLA, D. P.** ; FREITAS, A. J. D. ; CALUMBY, R. J. N. ; SOUSA, J. S. . Composição de microcápsulas de *Uncaria tomentosa*, Processos de obtenção e caracterização de microcápsulas de *Uncaria tomentosa* e Usos da mesma. 2021, Brasil. Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10202102211, título: "Composição de microcápsulas de *Uncaria tomentosa*, Processos de obtenção e caracterização de microcápsulas de *Uncaria tomentosa* e Usos da mesma" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 04/11/2021
3. DE LIMA, M. C. S. ; DE LIMA, A. S. T. ; NASCIMENTO, T. G. ; FREITAS, J. D. ; PORTO, I. C. C. M. ; FREITAS, J. M.

D. ; BALLIANO, T. L. ; **MORILLA, D.P.** ; FREITAS, A. J. D. . Produção de filmes de revestimento alimentício à base do coproduto da extração da própolis vermelha de Alagoas. 2022, Brasil.

Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020220056803, título: "Produção de filmes de revestimento alimentício à base do coproduto da extração da própolis vermelha de Alagoas" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 25/03/2022

4. FREITAS, J. D. ; FREITAS, J. M. D. ; SANTOS, M. J. L. ; COSTA, C. A. C. B. ; MOURA, O. F. S. ; SILVA, L. R. O. ; SILVA JUNIOR, E. G. ; VILANOVA, M. A. ; SILVA, F. G. C. ; OLIVEIRA, J. V. L. ; BORGES, A. L. T. F. ; SILVA, V. C. ; GALDINO, F. C. A. ; **MORILLA, D. P.** ; FREITAS, A. J. D. ; OLIVEIRA, L. C. F. ; LIRA NETO, A. B. ; SANTOS, T. S. ; NEVES, J. D. S. ; BARROS, R. P. ; BASILIO JUNIOR, I. D. ; NASCIMENTO, T. G. ; FREITAS, J. F. ; CALDAS, C. S. ; SANTOS, S. J. . MICROCÁPSULA CONTENDO EXTRATO DE PRÓPOLIS MARROM, PROCESSO DE OBTENÇÃO E USO DA MESMA. 2022, Brasil.

Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10202200234, título: "MICROCÁPSULA CONTENDO EXTRATO DE PRÓPOLIS MARROM, PROCESSO DE OBTENÇÃO E USO DA MESMA" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 08/02/2022

Bancas

Participação em bancas de trabalhos de conclusão

Monografias de cursos de aperfeiçoamento/especialização

1. FERREIRA, J. V.; SILVA FILHO, L. G.; **MORILLA, D. P.**. Participação em banca de Daniely Monique da Silva Nascimento. Ensino por investigação como alternativa para compreensão dos conceitos de acidez, basicidade e pH. 2022. Monografia (Aperfeiçoamento/Especialização em Especialização em Ensino de Ciências - Anos Finais do Ensino Fundamental) - Instituto Federal de Pernambuco.
2. SILVA, T. J. M.; **MORILLA, D. P.**; FREITAS, J. D.; SOUSA, J. S.; FREITAS, M. L.. Participação em banca de THIAGO JOÃO MATIAS SILVA. ESGOTO SANITÁRIO EM GALERIAS DE ÁGUAS FLUVIAIS: FONTE DE BACTÉRIAS E PARASITOS PATOGÊNICOS NA PRAIA DE PONTA VERDE DA CIDADE DE MACEIÓ/AL. 2018. Monografia (Aperfeiçoamento/Especialização em Pós-Graduação Latu sensu em Química Tecnológica) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió.
3. **MORILLA, D. P.**; SOUSA, J. S.; FREITAS, J. D.; FREITAS, A. J. D.. Participação em banca de BRUNA LAINE RIBEIRO DA SILVA. AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS FÍSICOS-QUÍMICOS NA ESTOCAGEM DE VHP (VERY HIGH POLARIZATION) EM BIG-BAG. 2018. Monografia (Aperfeiçoamento/Especialização em Pós-Graduação Latu sensu em Química Tecnológica) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió.
4. **MORILLA, D. P.**; FREITAS, A. J. D.; LIMA, P. R.; FREITAS, J. D.; SOUSA, J. S.; SILVA FILHO, E. A.. Participação em banca de Mario Alberto Santos da Costa. Determinação de Aflatoxina M1 em Leites Provenientes de Tanques de Expansão da Bacia Leiteira de Alagoas por CLAE/FR.. 2016. Monografia (Aperfeiçoamento/Especialização em Pós-Graduação Latu sensu em Química Tecnológica) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió.

Trabalhos de conclusão de curso de graduação

1. SOARES, J. G.; FREITAS, J. D.; FREITAS, A. J. D.; LIMA, P. R.; **MORILLA, D. P.**. Participação em banca de Edmar Marinho de Azevedo. O ENSINO DE QUÍMICA E A TEORIA DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA: UM ESTUDO DE CASO SOBRE A PERCEPÇÃO DOS DOCENTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA SOBRE O USO DOS CONHECIMENTOS PRÉVIOS DOS ALUNOS.. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Licenciatura em Química) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió.
2. FREITAS, J. D.; BRASILEIRO, R. M. O.; SOUSA, J. S.; **MORILLA, D. P.**. Participação em banca de JULIANA GONÇALVES NOGUEIRA. ESTÁGIO SUPERVISIONADO DE LICENCIANDOS EM QUÍMICA NA EJA: RELATOS E EXPERIÊNCIAS.. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Licenciatura em Química) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió.
3. MOURA, M. A. B. F.; REYS, J. R. M.; **MORILLA, D. P.**. Participação em banca de JAILMA LETÍCIA MARQUES TEMOTEO. ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DOS EXTRATOS BRUTOS DA CAVALINHA (Equisetum sp.) FRENTE A Escherichia coli E Staphylococcus aureus. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) - Universidade Federal de Alagoas.
4. FREITAS, A. J. D.; FREITAS, J. D.; SOUSA, J. S.; **MORILLA, D. P.**. Participação em banca de Mayrane Carla Marques do Nascimento. Ensino de Química na Atualidade: O PIBID como mediador de propostas metodológicas significativas.. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Química) - Instituto Federal de Alagoas -

Matriz.

5. FREITAS, A. J. D.; FREITAS, J. D.; LIMA, P. R.; SOUSA, J. S.; **MORILLA, D. P.**. Participação em banca de ELEINE BATINGA RODRIGUES DOS SANTOS. INVESTIGAÇÃO CRIMINAL: A CIÊNCIA FORENSE ROMPENDO BARREIRAS NO ENSINO APRENDIZAGEM DE QUÍMICA. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Química) - Instituto Federal de Alagoas - Matriz.
6. **MORILLA, D. P.**. Participação em banca de José Valério da Silva. O ENSINO-APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA NAS SÉRIES INICIAIS: REFLETINDO SOBRE AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS.. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) - Faculdade Raimundo Marinho.
7. **MORILLA, D. P.**. Participação em banca de MÔNICA MARIA CARDOSO DE ALMEIDA. A TELEVISÃO COMO INFLUÊNCIA NO AMBIENTE EDUCACIONAL DA ESCOLA MUNICIPAL NISE DA SILVEIRA E DA ESCOLA ESTADUAL PROF.^a GILVANA ATAÍDE CAVALCANTE CABRAL SITUADAS NA REGIÃO DO TABULEIRO DOS MARTINS.. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) - Faculdade Raimundo Marinho.
8. **MORILLA, D. P.**. Participação em banca de Amanda Guedes de Castro e Edvane Maria Bezerra Freire. A MÍDIA TELEVISIVA NO CONTEXTO FAMILIAR E SUA INFLUÊNCIA NO COMPORTAMENTO INFANTIL. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) - Faculdade Raimundo Marinho.
9. **MORILLA, D. P.**. Participação em banca de Cristina Almeida de Melo e Maria Thereza Lins. OS JOGOS ELETRÔNICOS E A ESCOLA: FAVORECEM A EDUCAÇÃO OU ESTIMULAM A VIOLÊNCIA?. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) - Faculdade Raimundo Marinho.
10. **MORILLA, D. P.**; CAVALCANTE, L. H. O.; GAMELEIRA, A. A. O. M.. Participação em banca de Edjane de Barros Oliveira e Luana dos Santos Silva. O PAPEL DO PSICOPEDAGOGO NA ESCOLA. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) - Faculdade Raimundo Marinho.
11. LESSA, R. K. C.; **MORILLA, D. P.**; ASSIS, Q. P.. Participação em banca de Maria José Alves de Freitas e Nadja Dantas de Omena. GESTÃO DEMOCRÁTICA DA ESCOLA PÚBLICA E FORMAÇÃO CONTINUADA DOS GESTORES. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) - Faculdade Raimundo Marinho.
12. LESSA, R. K. C.; **MORILLA, D. P.**; LOPES, J. P.. Participação em banca de Izabel Melo da Silva e Taciana Ferreira de Oliveira Barbosa. DESAFIOS À PRÁTICA DOCENTE: DA INTEGRAÇÃO À INCLUSÃO DOS DEFICIENTES NO CONTEXTO ESCOLAR. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) - Faculdade Raimundo Marinho.
13. GUIMARAES, V. J. B.; **MORILLA, D. P.**; LESSA, R. K. C.. Participação em banca de Tanise Rafaela do N. Pereira e Suênya Eunitielle B. Alves. A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS E A LEI 9.795/1999. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) - Faculdade Raimundo Marinho.
14. GUIMARAES, V. J. B.; **MORILLA, D. P.**; ASSIS, Q. P.. Participação em banca de Iracema da Silva e Valéria Simone Estevão da Silva Paz. A INCLUSÃO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL NO ENSINO REGULAR: DESAFIOS E POSSIBILIDADES. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) - Faculdade Raimundo Marinho.
15. LESSA, R. K. C.; **MORILLA, D. P.**; GAMELEIRA, A. A. O. M.. Participação em banca de Alessandra C. Pereira Dué e Alverli Pedrozo da S. Fonseca. EDUCAÇÃO INFANTIL: A IMPORTÂNCIA DO BRINCAR NO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) - Faculdade Raimundo Marinho.
16. **MORILLA, D. P.**. Participação em banca de GUIMARÃES, A. C. A.; AMARAL, A. F. S. e SANTOS, M. L. L.. A Eficiência da Coordenação Pedagógica na Escola Democrática: Estudo de Caso na Escola Municipal Donizete Calheiros em Maceió-AL. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) - Faculdade Raimundo Marinho.
17. **MORILLA, D. P.**; SOARES, J. G.; SANTOS, A. F.. Participação em banca de Larissa Cristine M. de Lima e Luana Carolina de F. Santos. Lâmpadas Fluorescentes e o Mercúrio. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Química Licenciatura) - Universidade Estadual de Alagoas.
18. **MORILLA, D. P.**; SOARES, J. G.. Participação em banca de Humberto Leandro Rocha Santos e James Pereira dos Santos. Doping no Meio Esportivo. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Química Licenciatura) - Universidade Estadual de Alagoas.
19. **MORILLA, D. P.**. Participação em banca de José Roberto de Oliveira Ferreira. Cultura in vitro de tecidos e microrganismos endofíticos de *Mirabilis jalapa* L. e avaliação biológica de seus extratos. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) - Universidade Federal de Alagoas.
20. **MORILLA, D. P.**. Participação em banca de Rosângela dos Santos Lima. Estudo da Química e da Histolocalização de Alcalóides e Flavonóides nos Tecidos in vivo e in vitro de *Turnera ulmifolia* (L.). 2007. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Alagoas.

Participação em bancas de comissões julgadoras

Professor titular

1. **MORILLA, D. P.**. Comissão Especial de Avaliação de Reconhecimento de Saberes e Competências - RSC. 2016. Instituto Federal do Maranhão.
2. **MORILLA, D. P.**. Comissão Especial de Avaliação de Reconhecimento de Saberes e Competências - RSC. 2016. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul.
3. **MORILLA, D. P.**. Comissão Especial de Avaliação de Reconhecimento de Saberes e Competências - RSC. 2016. Instituto Federal do Amapá.
4. **MORILLA, D. P.**. Comissão Especial de Avaliação de Reconhecimento de Saberes e Competências - RSC. 2016. Colégio Militar de Brasília.
5. MATOS, R. P.; **MORILLA, D. P.**; BOSENBECKER, V. K.; SAINZ, R. L.. Comissão Especial de Avaliação de Reconhecimento de Saberes e Competências - RSC. 2016. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul.
6. **MORILLA, D. P.**. Comissão Especial de Avaliação de Reconhecimento de Saberes e Competências - RSC. 2016. Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais.
7. MARTINS, M. C. S.; BALDINATO, J. O.; **MORILLA, D. P.**; FREITAS, J. D.. Comissão Especial de Avaliação de Reconhecimento de Saberes e Competências - RSC. 2015. Instituto Federal de Alagoas.

Concurso público

1. SOUZA, A. A.; **MORILLA, D. P.**. Banca para Seleção Simplificada para Professor Substituto do IFAL na Área de Química do Campus Maragogi. 2012. Instituto Federal de Alagoas - Matriz.

Avaliação de cursos

1. OLIVEIRA, L. C. F.; SANTOS, W. J. R.; VICENTE, C. D.; FERREIRA, J. V.; FREITAS, J. D.; FREITAS, A. J. D.; SOUSA, J. S.; LIMA, P. R.; **MORILLA, D. P.**. Seleção de Alunos para o Curso de Especialização em Química Tecnológica do IFAL. 2015. Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió.
2. SOUZA, A. A.; VICENTE, C. D.; **MORILLA, D. P.**; VALENTIM, I. B.; FERREIRA, J. V.; FREITAS, J. D.. Seleção de Monitores de Química - IFAL. 2015. Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió.
3. FREITAS, A. J. D.; **MORILLA, D. P.**; FREITAS, J. D.; SOUSA, J. S.; LIMA, P. R.. Seleção de Alunos para o Curso de Especialização em Química Tecnológica do IFAL. 2014. Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió.
4. FREITAS, J. D.; FREITAS, A. J. D.; SOUSA, J. S.; LIMA, P. R.; **MORILLA, D. P.**. Seleção de Alunos para o Curso de Especialização em Química Tecnológica do IFAL. 2013. Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió.
5. **MORILLA, D. P.**. 6º Encontro Nacional de Tecnologia Química - ENTEQUI. 2013. Associação Brasileira de Química.

Eventos

Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1. IV Colóquio Docência e Diversidade na Educação Básica: Profissão Docente em Questão. 2021. (Outra).
2. I Seminário Conexão Nordeste. 2020. (Seminário).
3. VII Congresso Latino-Americano de Analistas de Alimentos. AVALIAÇÃO DO TRATAMENTO DE RESÍDUOS DA POLPA DO MARACUJÁ E SEU POTENCIAL COMO BIOCOMBUSTÍVEL DE 2º GERAÇÃO. 2019. (Congresso).
4. XXI Encontro Nacional de Analistas de Alimentos. AVALIAÇÃO DO TRATAMENTO DE RESÍDUOS DA POLPA DO MARACUJÁ E SEU POTENCIAL COMO BIOCOMBUSTÍVEL DE 2º GERAÇÃO. 2019. (Encontro).
5. 6º Simpósio de Segurança Alimentar. AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA EM QUEIJO COALHO COMERCIALIZADO EM MACEIÓ-AL. 2018. (Simpósio).
6. IV Seminário Institucional PIBID/IFAL, III Seminário sobre Ensino, Pesquisa e Extensão das Licenciaturas. 2018. (Seminário).
7. III Seminário Institucional PIBID/IFAL, II Seminário sobre Ensino, Pesquisa e Extensão das Licenciaturas, III Encontro Prodocência. 2016. (Seminário).
8. II Seminário Institucional PIBID/IFAL, II Seminário sobre Ensino, Pesquisa e Extensão das Licenciaturas, III. 2015. (Seminário).
9. I SEMANA DE CIÊNCIA, INOVAÇÃO E TECNOLOGIA — I CIENITEC. Metodologia Científica: Ajudando A Escrever Seu Trabalho de Pesquisa. 2015. (Feira).
10. I Congresso Acadêmico do IFAL. Avaliação em larga escala: entendendo este paradigma e qual sua importância

- para a educação.. 2013. (Congresso).
11. I Congresso Acadêmico do IFAL. Objetos de aprendizagem: O que são e como podem contribuir para o ensino de química.. 2013. (Congresso).
 12. I Seminário sobre Ensino, Pesquisa e Extensão das Licenciaturas do IFAL. Programas da CAPES para a consolidação das licenciaturas: as ações dos Novos Talentos, Pibid e Prodocência no IFAL. 2013. (Seminário).
 13. VIII Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação. INVESTIGAÇÃO DE MICRORGANISMOS ENDOFÍTICOS EM ANNONA MURICATA (GRAVIOLA). 2013. (Congresso).
 14. Congresso Internacional de Educação do Estado da Bahia - A educação para um Estado sem Fronteiras: da Teoria a Prática. Os Jogos Matemáticos: experiências de construção em sala com alunos de pedagogia da Faculdade Raimundo Marinho. 2011. (Congresso).
 15. I Encontro Pedagógico dos Professores da Fundação Educacional do Baixo São Francisco Dr. Raimundo Marinho. 2011. (Encontro).
 16. II Encontro de Pedagogia da Faculdade Raimundo Marinho. 2010. (Encontro).
 17. Ações da Educação Étnica-Racial de Alagoas. 2008. (Outra).
 18. Aprendendo a conviver com a diferença. 2008. (Seminário).
 19. I Encontro de Pedagogia da Faculdade Raimundo Marinho. 2008. (Encontro).
 20. I Semana Pedagógica. Práticas Educacionais no Ensino de Ciências. 2008. (Seminário).
 21. I Semana Pedagógica. História dos Números: um resgate no ensino de matemática.. 2008. (Seminário).
 22. I Seminário do Curso de Pedagogia - Política e Educação no Contexto Alagoano. 2008. (Seminário).
 23. 5º Telecongressos Internacional de Educação: educação, competitividade e desenvolvimentos. 2007. (Congresso).
 24. I Seminário Alagoano de Ciência, Tecnologia e Inovação. 2007. (Seminário).
 25. Justiça, Gestão e Educação: a tríade para o desenvolvimento social de Alagoas. 2006. (Outra).
 26. III Intercâmbio Científico. Trabalhos Científicos e Aplicações Práticas. 2002. (Oficina).
 27. Ciências para Vida. 2000. (Seminário).
 28. X Encontro de Iniciação Científica da Universidade Federal de Alagoas. Síntese Assimétrica do Feromônio (S,E)-6-Metil-2-hepten-4-ol (rincoforol). 2000. (Encontro).
 29. XIX Encontro Nacional de Estudantes de Química - Desenvolvimento Sustentável. Influência do pH da Solução Extratora na Determinação do Complexo Sortivo do Solo. 2000. (Encontro).
 30. XL Congresso Brasileiro de Química - Química: ontem, hoje e amanhã. Síntese Assimétrica do Feromônio (S,E)-6-Metil-2-hepten-4-ol (Rincoforol). 2000. (Congresso).

Organização de eventos, congressos, exposições e feiras

1. **MORILLA, D. P.**. OLIMPÍADA ALAGOANA DE QUÍMICA - OALQ. 2021. .
2. MELO, S. M. ; LOPES, J. A. D. ; **MORILLA, D. P.** . OLIMPÍADA BRASILEIRA DE QUÍMICA - OBQ. 2021. .
3. **MORILLA, D. P.**. OLIMPÍADA ALAGOANA DE QUÍMICA - OALQ. 2020. .
4. MELO, S. M. ; LOPES, J. A. D. ; **MORILLA, D. P.** . OLIMPÍADA BRASILEIRA DE QUÍMICA - OBQ. 2020. .
5. **MORILLA, D. P.**. OLIMPÍADA ALAGOANA DE QUÍMICA - OALQ. 2019. .
6. **MORILLA, D. P.**. I SEMINÁRIO INTERINSTITUCIONAL INTEGRADO DO PIBID E DO PRP ALAGOAS. 2019. (Outro).
7. MELO, S. M. ; LOPES, J. A. D. ; **MORILLA, D. P.** . OLIMPÍADA BRASILEIRA DE QUÍMICA - OBQ. 2019. .
8. **MORILLA, D. P.**; BRASILEIRO, R. M. O. ; FREITAS, J. D. ; FREITAS, A. J. D. ; LIMA, P. R. ; SANTOS, G. O. . IV Seminário Institucional PIBID/IFAL, III Seminário sobre Ensino, Pesquisa e Extensão das Licenciaturas do IFAL. 2018. (Outro).
9. **MORILLA, D. P.**. OLIMPÍADA ALAGOANA DE QUÍMICA - OALQ. 2018. .
10. MELO, S. M. ; LOPES, J. A. D. ; **MORILLA, D. P.** . OLIMPÍADA BRASILEIRA DE QUÍMICA - OBQ. 2018. .
11. **MORILLA, D. P.**; FERREIRA, J. V. . OLIMPÍADA ALAGOANA DE QUÍMICA - OALQ. 2017. .
12. MELO, S. M. ; **MORILLA, D. P.** ; LOPES, J. A. D. . OLIMPÍADA BRASILEIRA DE QUÍMICA - OBQ. 2017. .
13. **MORILLA, D. P.**. III Seminário Institucional PIBID/IFAL, II Seminário sobre Ensino, Pesquisa e Extensão das Licenciaturas do IFAL, III Encontro Prodocência IFAL. 2016. (Outro).
14. **MORILLA, D. P.**. II Seminário sobre Ensino, Pesquisa e Extensão das Licenciaturas do IFAL. 2015. (Outro).
15. SILVA, M. A. ; SOEIRA, E. ; SANTOS, G. O. ; BRASILEIRO, R. M. O. ; LIMA, P. R. ; FREITAS, J. D. ; FERREIRA, J. V. ; **MORILLA, D. P.** ; FREITAS, A. J. D. . 1º Seminário sobre Ensino, Pesquisa e Extensão das Licenciaturas do IFAL. 2013. (Outro).
16. **MORILLA, D. P.**. II Encontro de Pedagogia da Faculdade Raimundo Marinho. 2010. (Outro).
17. VIANA, M. A. ; **MORILLA, D. P.** . I Encontro de Pedagogia da Faculdade Raimundo Marinho - O Ser Humano na Docência: desejo, formação e vínculos. 2008. (Outro).
18. **MORILLA, D. P.**. I Semana Pedagógica. 2008. (Outro).
19. **MORILLA, D. P.**. Mini-curso Jogos na Matemática. 2007. (Outro).
20. **MORILLA, D. P.**. I Semana Internacional de Pedagogia da Faculdade Raimundo Marinho. 2007. (Outro).

Orientações

Orientações e supervisões em andamento

Iniciação científica

1. Wéverton Martiniano Oliveira. DESENVOLVIMENTO DE MÉTODO PARA QUANTIFICAÇÃO DE BTEX EM ÁGUAS SUBTERRÂNEAS. Início: 2021. Iniciação científica (Graduando em Tecnologia de Alimentos) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS. (Orientador).
2. Ghulya Roberts Fernandes de Lima. COMPARAÇÃO FITOQUÍMICA DE VÁRIAS PARTES DA MANGUEIRA (Mangífera indica L.) DE DUAS DIFERENTES ESPÉCIES DE MANGA ? FRUTO.. Início: 2021. Iniciação científica (Graduando em Tecnologia de Alimentos) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Instituto Federal de Alagoas. (Orientador).
3. Kayky Augusto da Silva. ESTUDO DE TÉCNICAS PARA ESQUELETIZAÇÃO DE FOLHAS VEGETAIS PARA A PADRONIZAÇÃO DE MÉTODO A FIM DE CRIAR CARTILHA PARA AUXÍLIO DO ARTESÃO.. Início: 2021. Iniciação científica (Graduando em Técnico em Química) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Instituto Federal de Alagoas. (Orientador).
4. Ygor Farias de Oliveira. CARACTERIZAÇÃO DE COMPOSTOS FENÓLICOS E ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DO CRAJIRU (ARRIBIDAEA CHICA) PARA PRÉ-ELABORAÇÃO DE SPRAY ANTIBACTERIANO.. Início: 2021. Iniciação científica (Graduando em Técnico em Química) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Instituto Federal de Alagoas. (Orientador).
5. Simne Paz Bastos Franco. IDENTIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DE COMPOSTOS FENÓLICOS E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE NA EMBAÚBA (Cecropia pachystachya). Início: 2021. Iniciação científica (Graduando em Licenciatura em Química) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador).
6. Layanne Cabral de Almeida. AVALIAÇÃO DOS ATRIBUTOS SENSORIAIS E ÍNDICE DE ACEITAÇÃO DE NOVOS PRODUTOS DE PANIFICAÇÃO EM DIFERENTES PROPORÇÕES ORIUNDOS DE FARINHA DE RESÍDUO DE MALTE. Início: 2021. Iniciação científica (Graduando em Tecnologia de Alimentos) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas. (Orientador).

Orientações e supervisões concluídas

Monografia de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização

1. Thiago João Matias Silva. Avaliação Parasitológica e Microbiológica da Areia no entorno de Galerias de Efluentes nas Praias da Capital Alagoana. 2018. Monografia. (Aperfeiçoamento/Especialização em Pós-Graduação Latu sensu em Química Tecnológica) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.

Trabalho de conclusão de curso de graduação

1. Edmar Marinho de Azevedo. O ENSINO DE QUÍMICA E A TEORIA DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA: UM ESTUDO DE CASO SOBRE A PERCEPÇÃO DOS DOCENTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA SOBRE O USO DOS CONHECIMENTOS PRÉVIOS DOS ALUNOS.. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Licenciatura em Química) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
2. Monica Maria Cardoso de Almeida. A TELEVISÃO COMO INFLUÊNCIA NO AMBIENTE EDUCACIONAL DA ESCOLA MUNICIPAL NISE DA SILVEIRA E DA ESCOLA ESTADUAL PROF.^a GILVANA ATAÍDE CAVALCANTE CABRAL SITUADAS NA REGIÃO DO TABULEIRO DOS MARTINS.. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Pedagogia) - Faculdade Raimundo Marinho. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
3. José Valério da Silva. O ENSINO-APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA NAS SÉRIES INICIAIS: REFLETINDO SOBRE AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS.. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Pedagogia) - Faculdade Raimundo Marinho. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
4. Edjane de Barros Oliveira e Luana dos Santos Silva. O PAPEL DO PSICOPEDAGOGO NA ESCOLA. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Pedagogia) - Faculdade Raimundo Marinho. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
5. Humberto Leandro Rocha Santos e James Pereira dos Santos. Doping no Meio Esportivo. 2010. Trabalho de

Conclusão de Curso. (Graduação em Química Licenciatura) - Universidade Estadual de Alagoas. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.

6. José Roberto de Oliveira Ferreira. Cultura in vitro de células, tecidos e de microrganismos endofíticos de *Mirabilis jalapa* L. e avaliação biológica de seus extratos. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Farmácia) - Universidade Federal de Alagoas, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.

Iniciação científica

1. DENILSON JUSTINO DE ARAÚJO. COMPARAÇÃO FITOQUÍMICA DE VÁRIAS PARTES DA MANGUEIRA (*Mangifera indica* L.) DE DUAS DIFERENTES ESPÉCIES DE MANGA ? FRUTO. 2020. Iniciação Científica. (Graduando em Tecnologia de Alimentos) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
2. WÉVERTON MARTINIANO MOREIRA. APLICAÇÃO DAS ESFERAS DE LÁTEX NO DESENVOLVIMENTO DE DISPOSITIVOS ANTIVIRAIS PARA O COMBATE AO COVID 19. 2020. Iniciação Científica. (Graduando em Técnico em Química) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Instituto Federal de Alagoas. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
3. VITTORIA MARIA CRISOSTOMO BEZERRA LUNA. SÍNTESE VERDE DE NANOPARTÍCULAS DE PRATA COM EXTRATO DE NEEM (*Azadirachta indica*) E SUA ATIVIDADE ANTIBACTERICIDA In Vitro SOBRE *Staphylococcus aureus* ISOLADOS DE MASTITE BOVINA. 2020. Iniciação Científica. (Graduando em Tecnologia de Alimentos) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
4. JOÃO VICTOR DOS SANTOS SILVA. PRODUÇÃO DE BIOMASSA A PARTIR DE FUNGOS FILAMENTOSOS PARA PRODUÇÃO DE BIODIESEL POR ESTERIFICAÇÃO DOS ÁCIDOS GRAXOS. 2019. Iniciação Científica. (Graduando em Tecnologia de Alimentos) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
5. ANDRÉA MARIA DA ROCHA IZIDRO. AVALIAÇÃO DO EFEITO DO SOMBREAMENTO NA PRODUÇÃO FOLIAR, ÓLEO ESSENCIAL E ANATOMIA FOLIAR DE MUDAS AROEIRA-DA-PRAIA (*Schinus terebinthifolius* Raddi). 2019. Iniciação Científica. (Graduando em Ciências Biológicas) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
6. SIMONE PAES BASTO FRANCO. FRACIONAMENTO BIODIRECIONADO DA ATIVIDADE ALELOPÁTICA DA PLANTA *Mimosa tenuiflora* E IDENTIFICAÇÃO DE SEUS COMPOSTOS FENÓLICOS. 2018. Iniciação Científica. (Graduando em Licenciatura em Química) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Instituto Federal de Alagoas. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
7. WANDECK EMANUEL CARDOSO DE OMENA. FRACIONAMENTO BIODIRECIONADO DA ATIVIDADE ALELOPÁTICA DA PLANTA *Mimosa tenuiflora* E IDENTIFICAÇÃO DE SEUS COMPOSTOS FENÓLICOS. 2018. Iniciação Científica. (Graduando em Técnico em Química) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Instituto Federal de Alagoas. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
8. VITTORIA MARIA CRISOSTOMO BEZERRA LUNA. AVALIAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DE CARNE BOVINA MOÍDA IN NATURA COMERCIALIZADA NAS CIDADES DE MURICI, SÃO JOSÉ DA LAJE E UNIÃO DOS PALMARES ? ALAGOAS. 2018. Iniciação Científica. (Graduando em Tecnologia de Alimentos) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Instituto Federal de Alagoas. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
9. CLARA ANDREZZA CRISOSTOMO BEZERRA COSTA. AVALIAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DE CARNE BOVINA MOÍDA IN NATURA COMERCIALIZADA NAS CIDADES DE MURICI, SÃO JOSÉ DA LAJE E UNIÃO DOS PALMARES ? ALAGOAS. 2018. Iniciação Científica. (Graduando em Tecnologia de Alimentos) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Instituto Federal de Alagoas. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
10. NAIARA DA SILVA SANTOS. PRODUÇÃO DE BIODIESEL POR ESTERIFICAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS EXTRAÍDOS A PARTIR DE FUNGOS FILAMENTOSOS. 2018. Iniciação Científica. (Graduando em Tecnologia de Alimentos) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Instituto Federal de Alagoas. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
11. GUSTAVO DIAS DA SILVA. PRODUÇÃO DE BIODIESEL POR ESTERIFICAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS EXTRAÍDOS A PARTIR DE FUNGOS FILAMENTOSOS. 2018. Iniciação Científica. (Graduando em Técnico em Química) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Instituto Federal de Alagoas. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
12. NAIARA DA SILVA SANTOS. ISOLAMENTO DE FUNGOS FILAMENTOSOS LIGNOCELULÓSICOS USANDO MEIO DE CULTURA ALTERNATIVO A BASE DE CELULOSE. 2017. Iniciação Científica. (Graduando em Tecnologia de Alimentos) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Instituto Federal de Alagoas. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
13. LAURICLEIDE DOS SANTOS ALBUQUERQUE. DESENVOLVIMENTO DE TUBO ADSORVENTE PARA DETERMINAÇÃO DE COMPOSTOS ORGÂNICOS VOLATÉIS (COV) DE AMBIENTES REFRIGERADOS FECHADOS. 2017. Iniciação Científica. (Graduando em Licenciatura em Química) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
14. ANA CRISTINA SILVA DA CRUZ. DESENVOLVIMENTO DE TUBO ADSORVENTE PARA DETERMINAÇÃO DE

- COMPOSTOS ORGÂNICOS VOLATÉIS (COV) DE AMBIENTES REFRIGERADOS FECHADOS. 2017. Iniciação Científica. (Graduando em Tecnologia de Alimentos) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Instituto Federal de Alagoas. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
15. MATHEUS VILELA DE CARVALHO. ISOLAMENTO DE FUNGOS FILAMENTOSOS LIGNOCELULÓSICOS USANDO MEIO DE CULTURA ALTERNATIVO A BASE DE CELULOSE. 2017. Iniciação Científica. (Graduando em Técnico em Química) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Instituto Federal de Alagoas. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
 16. BEATRIZ CRISTINA DA SILVA ARAÚJO. ESTUDO DAS ATIVIDADES ANTIMICROBIANA E ANTIOXIDANTE DO CRAJIRU (*Arribidaea chica*). 2016. Iniciação Científica. (Graduando em Técnico em Química) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Instituto Federal de Alagoas. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
 17. AMANDA DA SILVA SANTOS. ISOLAMENTO DE MICRORGANISMOS ENDOFÍTICOS DE *Lantana Camara* E ESTUDO DE ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE SEUS EXTRATOS BRUTOS. 2016. Iniciação Científica. (Graduando em Técnico em Química) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Instituto Federal de Alagoas. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
 18. JONATHAN AUGUSTO DA SILVA. AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS DAS POLPAS COMERCIAIS DE AÇAÍ NA REGIÃO DE MACEIÓ. 2016. Iniciação Científica. (Graduando em Técnico em Química) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Instituto Federal de Alagoas. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
 19. ANDRÉIA MARIA DA SILVA. ESTUDO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA E ANTIOXIDANTE DA UNHA DE GATO *UNCARIA TOMENTOSA*. 2016. Iniciação Científica. (Graduando em Técnico em Química) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Instituto Federal de Alagoas. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
 20. Francielly da Conceição Silva. DESENVOLVIMENTO DE MISTURA ADSORVENTE PARA DETERMINAÇÃO DE COMPOSTOS ORGÂNICOS VOLÁTEIS (COV) ASSOCIADOS A MICRORGANISMOS EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO HOSPITALARES DE MACEIÓ-AL. 2016. Iniciação Científica. (Graduando em Técnico em Química) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió, Instituto Federal de Alagoas. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
 21. Isabela de Angelles Floro Alonso. INVESTIGAÇÃO DE MICRORGANISMOS ENDOFÍTICOS EM *ANNONA MURICATA* (GRAVIOLA). 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Técnico em Química) - Instituto Federal de Alagoas - Campus Maceió. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
 22. Aryanne Silva Barbosa. Identificação de Compostos com Potencial Farmacológico Isolados do Extrato Clorofórmico da Matéria Seca de *Colletotrichum gloeosporioides* como Endofítico de *Mirabilis jalapa*.. 2010. Iniciação Científica. (Graduando em Química Licenciatura) - Universidade Estadual de Alagoas, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
 23. Deisiane dos Santos Farias. Estudo Fitoquímico e Atividade Biológica dos Extratos de Mandacaru (*Cereus jamacaru* De Condolle).. 2010. Iniciação Científica. (Graduando em Química Licenciatura) - Universidade Estadual de Alagoas. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
 24. Mônica Maria Cardoso de Almeida. Televisão como ferramenta pedagógica na formação docente.. 2009. Iniciação Científica. (Graduando em Pedagogia) - Faculdade Raimundo Marinho, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.
 25. José Roberto de Oliveira Ferreira. Cultura in vitro de tecidos e microrganismos endofíticos de *mirabilis jalapa* L.; avaliação biológica de seus extratos. 2007. Iniciação Científica. (Graduando em Farmácia) - Universidade Federal de Alagoas, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas. Orientador: Demetrius Pereira Morilla.

Inovação

Patente

1. NASCIMENTO, T. G. ; ALAGOAS, U. F. ; OLIVEIRA, J. M. S. ; SILVA, S. A. S. ; BENTO, E. S. ; SABINO, A. R. ; TONHOLO, J. ; BASILIO JUNIOR, I. D. ; PORTO, I. C. C. M. ; FREITAS, J. D. ; FREITAS, A. J. D. ; **MORILLA, D. P.** ; SOUSA, J. S. ; LIMA, P. H. S. ; SILVA, C. B. ; PEREIRA, C. K. B. ; OLIVEIRA, J. V. L. . PROCESSO DE OBTENÇÃO, ISOLAMENTO E PURIFICAÇÃO DO ISOFLAVONOIDE BOLUSANTHOL D (4,7,2?-TRIIDROXI-4?-METOXI-ISOFLAVANOL), PROCESSO DE CARACTERIZAÇÃO DO BOLUSANTHOL D E USOS DO MESMO. 2017, Brasil. Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020170031128, título: "PROCESSO DE OBTENÇÃO, ISOLAMENTO E PURIFICAÇÃO DO ISOFLAVONOIDE BOLUSANTHOL D (4,7,2?-TRIIDROXI-4?-METOXI-ISOFLAVANOL), PROCESSO DE CARACTERIZAÇÃO DO BOLUSANTHOL D E USOS DO MESMO" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 16/02/2017; Concessão: 02/10/2018.
2. DE LIMA, M. C. S. ; DE LIMA, A. S. T. ; NASCIMENTO, T. G. ; FREITAS, J. D. ; PORTO, I. C. C. M. ; FREITAS, J. M. D. ; BALLIANO, T. L. ; **MORILLA, D.P.** ; FREITAS, A. J. D. . Produção de filmes de revestimento alimentício à base do coproduto da extração da própolis vermelha de Alagoas. 2022, Brasil. Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020220056803, título: "Produção de filmes de

- revestimento alimentício à base do coproduto da extração da própolis vermelha de Alagoas", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 25/03/2022
3. NASCIMENTO, T. G. ; ANTUNES, G. A. L. ; BORGES, A. L. T. F. ; SILVA, V. C. ; BASILIO JUNIOR, I. D. ; FREITAS, J. M. D. ; SILVA, F. G. C. ; SILVA JUNIOR, E. G. ; SANTOS, M. J. L. ; COSTA, C. A. C. B. ; MOURA, O. F. S. ; PRATA, A. P. N. ; ALMEIDA, L. M. ; RIBEIRO, E. A. N. ; FREITAS, J. D. ; **MORILLA, D. P.** ; FREITAS, A. J. D. ; CALUMBY, R. J. N. ; SOUSA, J. S. . Composição de microcápsulas de *Uncaria tomentosa*, Processos de obtenção e caracterização de microcápsulas de *Uncaria tomentosa* e Usos da mesma. 2021, Brasil.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10202102211, título: "Composição de microcápsulas de *Uncaria tomentosa*, Processos de obtenção e caracterização de microcápsulas de *Uncaria tomentosa* e Usos da mesma", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 04/11/2021
4. FREITAS, J. D. ; FREITAS, J. M. D. ; SANTOS, M. J. L. ; COSTA, C. A. C. B. ; MOURA, O. F. S. ; SILVA, L. R. O. ; SILVA JUNIOR, E. G. ; VILANOVA, M. A. ; SILVA, F. G. C. ; OLIVEIRA, J. V. L. ; BORGES, A. L. T. F. ; SILVA, V. C. ; GALDINO, F. C. A. ; **MORILLA, D. P.** ; FREITAS, A. J. D. ; OLIVEIRA, L. C. F. ; LIRA NETO, A. B. ; SANTOS, T. S. ; NEVES, J. D. S. ; BARROS, R. P. ; BASILIO JUNIOR, I. D. ; NASCIMENTO, T. G. ; FREITAS, J. F. ; CALDAS, C. S. ; SANTOS, S. J. . MICROCÁPSULA CONTENDO EXTRATO DE PRÓPOLIS MARROM, PROCESSO DE OBTENÇÃO E USO DA MESMA. 2022, Brasil.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10202200234, título: "MICROCÁPSULA CONTENDO EXTRATO DE PRÓPOLIS MARROM, PROCESSO DE OBTENÇÃO E USO DA MESMA", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 08/02/2022

Projetos de pesquisa

2020 - 2021

SÍNTESE VERDE DE NANOPARTÍCULAS DE PRATA COM EXTRATO DE NEEM (*Azadirachta Indica*) E SUA ATIVIDADE ANTIBACTERICIDA In Vitro SOBRE *Staphylococcus Aureus* ISOLADOS DE MASTITE BOVINA

Descrição: As plantas são conhecidas por sintetizar diversos tipos de fitoquímicos ou compostos bioativos como compostos fenólicos, flavonóides, terpenóides, entre outros. Seus extratos tem se tornado uma alternativa viável e ecologicamente correta na síntese de nanopartícula de prata. O extrato de Neem (*Azadirachta Indica*) é uma alternativa potencial na síntese de nanopartículas de prata que tem ação bactericida comprovada. A mastite é a enfermidade de maior importância em bovinos envolvidos na cadeia produtiva de leite, devido seu potencial de mudar características físico-químicas e microbiológicas do leite. Assim, esse trabalho busca avaliar o potencial do extrato Neem e sua atividade antibacteriana in vitro em *Staphylococcus aureus* isolados de mastite bovina. As Cepas de *Staphylococcus aureus* isoladas de mastite serão requisitadas junto ao Laboratório de Microbiologia Agrícola do Centro de Ciências Agrárias-UFAL. Será realizada a reativação das culturas e posterior confirmação do grau de pureza das características macro e microscópicas das mesmas para a avaliação do potencial antibacteriano do extrato de Neem associado a nanopartículas de prata (concentração inibitória mínima-CIM). Da CIM satisfatória será produzido um composto, que após testes de sensibilidade in vivo poderá ser introduzido no manejo pré ordenha, pré e pós dipping nos quartos mamários de animais com mastite. Também poderá ser introduzido no tratamento intramamário de vacas com mastite subclínica visando à substituição dos antibacterianos convencionais que contaminam o leite, além de serem responsáveis pela elevação dos custos na produção de leite..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: Demetrius Pereira Morilla - Integrante / Jonas dos Santos Sousa - Coordenador / VITTORIA MARIA CRISOSTOMO BEZERRA LUNA - Integrante / CLARA ANDREZZA CRISOSTOMO BEZERRA COSTA - Integrante.

Educação e Popularização de C & T

Artigos

Artigos completos publicados em periódicos

1. **MORILLA, D. P.**. Refletindo sobre o ensino-aprendizagem de ciências naturais na perspectiva do ensino por descoberta e pela aprendizagem significativa.. Revista Alagoana de Ensino de Ciências, v. 01, p. 62-70, 2012.

Apresentações de Trabalho

1. **MORILLA, D. P.**; ANDRADE, Maria Cristina Caño de ; SANT'ANA, Euzébio Goulart . Síntese Assimétrica do Feromônio de Agregação do *Rhynchophorus palmarum*, (S)-E-6-Metil-2-hepten-4-ol (Rincoforol). 2000. (Apresentação de Trabalho/Outra).
2. **MORILLA, D. P.**. História dos Números: um resgate no ensino de matemática.. 2008. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
3. **MORILLA, D. P.**. Práticas Educacionais no Ensino de Ciências. 2008. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

Cursos de curta duração ministrados

1. **MORILLA, D. P.**. Biotecnologia: Rumo ao Futuro.. 2006. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
2. **MORILLA, D. P.**. Biologia Molecular e Aplicações Biotecnológicas. 2009. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

Outras informações relevantes

Aprovação em concursos públicos: CEFET-AL, Professor, Edital 3/2005, Publicado em Diário Oficial da União de 01/01/2006. SEE-AL, Professor, Edital 002/2005/SEARHP/SEE, Publicado em Diário Oficial do Estado de Alagoas de 13/01/2006. TRANSPETRO, Técnico em química (Cadastro de reserva), Edital TRANSPETRO/GRH-001/2005, Publicado em Diário Oficial da União de 30/03/2006. UNEAL, Professor substituto, Edital 13/2009, Publicado em Diário Oficial do Estado de Alagoas de 14/09/2009. UFS/CODAP, Professor, Edital 13/2010, Publicado em Diário Oficial da União de 01/07/2010.

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 19/02/2023 às 1:53:45