





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA



**CONSULTA À COMUNIDADE UNIVERSITÁRIA DO CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATUREZA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA PARA ESCOLHA DE DIRETOR(A) E VICE-DIRETOR(A) DO CCEN/UFPB – QUADRIÊNIO - 2021-2025**

**ANEXO 1 – SOLICITAÇÃO DE INSCRIÇÃO DE CHAPA**

À Comissão Eleitoral,

Nome vinculado à Diretor: JOSÉ ROBERTO SOARES DO NASCIMENTO

Nome vinculado à Vice Diretor: MÁRIO CÉSAR UGULINO DE ARAUJO

requererem a esta Comissão suas inscrições com a Chapa CIÊNCIA E INOVAÇÃO no processo de consulta à Comunidade Universitária do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, com o objetivo de realizar a escolha para Diretor(a) e Vice Diretor(a) do CCEN/UFPB, quadriênio 2021-2025

Inscrição do(a) Candidato(o) a Diretor(a)

Nome Completo	JOSÉ ROBERTO SOARES DO NASCIMENTO
Nome para constar na chapa	JOSÉ ROBERTO
Matrícula SIAPE/UFPB	337210
Endereço para correspondência	Av. Cabo Branco, 3380 – apto. 23 – Cabo Branco
Telefones	(83) 98610.2753
E-mail	<a href="mailto:jroberto@fisica.ufpb.br">jroberto@fisica.ufpb.br</a>

Inscrição do(a) Candidato(o) a Vice-Diretor(a)

Nome Completo	MÁRIO CÉSAR UGULINO DE ARAUJO
Nome para constar na chapa	MÁRIO UGULINO
Matrícula SIAPE/UEPB	105693
Endereço para correspondência	Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Exatas e da Natureza - Campus I, Departamento de Química.
Telefones	(83) 98886.0625
E-mail	laqa@quimica.ufpb.br

*Reservado para preenchimento pela Comissão Eleitoral*

Inscrição nº \_\_\_\_\_, recebida em \_\_\_\_\_

Candidatura: Homologada ( ) Indeferida ( )

---

Presidente da Comissão Eleitoral

Em \_\_\_\_/\_\_\_\_/2020

---

*Emitido em 14/12/2020*

**SOLICITAÇÃO Nº 0/2020 - CCEN-DC (11.01.14.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2020 12:42 )*  
JOSE ROBERTO SOARES DO NASCIMENTO  
DIRETOR  
337210

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **0**,  
ano: **2020**, documento (espécie): **SOLICITAÇÃO**, data de emissão: **14/12/2020** e o código de verificação:  
**97581b3575**



# Jose Roberto Soares do Nascimento

**Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 1D**

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/6671362440919293>

ID Lattes: **6671362440919293**

Última atualização do currículo em 25/11/2020

Possui graduação em Física pela Universidade Federal da Paraíba (1983), mestrado em Física pela Universidade Federal da Paraíba (1987) e doutorado em Física pela Universidade de São Paulo (1995). Atualmente é professor titular da Universidade Federal da Paraíba. Tem experiência na área de Física, com ênfase em Teoria Geral de Partículas e Campos, atuando principalmente nos seguintes temas: selfdual model, chern-simons, superfield, supersymmetry e dual equivalence. **(Texto informado pelo autor)**

## Identificação

<b>Nome</b>	Jose Roberto Soares do Nascimento
<b>Nome em citações bibliográficas</b>	NASCIMENTO, J. R. S.; Nascimento, J. R.; NASCIMENTO, J.; da Silva, A.J.; Nascimento, J R.; Nascimento, J.R.; NASCIMENTO, J.'R.; J R Nascimento; Nascimento, J Roberto S
<b>Lattes iD</b>	 <a href="http://lattes.cnpq.br/6671362440919293">http://lattes.cnpq.br/6671362440919293</a>
<b>Orcid iD</b>	 <a href="https://orcid.org/0000-0001-8763-9795">https://orcid.org/0000-0001-8763-9795</a>

## Endereço

<b>Endereço Profissional</b>	Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Exatas e da Natureza - Campus I, Departamento de Física. Universidade Federal da Paraíba Castelo Branco 58051970 - João Pessoa, PB - Brasil - Caixa-postal: 5008 Telefone: (83) 2167544 Fax: (83) 2167542
------------------------------	---

## Formação acadêmica/titulação

<b>1992 - 1995</b>	Doutorado em Física (Conceito CAPES 7). Universidade de São Paulo, USP, Brasil. Título: Estudo da teoria de Chern-Simons no gauge de Coulomb ate um loop, Ano de obtenção: 1995. Orientador: Prof.Dr.Adilson Jose da Silva. Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil. Palavras-chave: Chern-Simons; Gauge de Coulomb; Teoria de Campos; Renormalizacao. Grande área: Ciências Exatas e da Terra Setores de atividade: Outros Setores.
<b>1984 - 1987</b>	Mestrado em Física (Conceito CAPES 5). Universidade Federal da Paraíba, UFPB, Brasil. Título: Sobre a Invariância de Gauge do Potencial Efetivo, Ano de Obtenção: 1987. Orientador: Dionisio Bazeia. Palavras-chave: Invariancia de Gauge; Potencial Efetivo. Grande área: Ciências Exatas e da Terra Setores de atividade: Outros Setores.
<b>1979 - 1983</b>	Graduação em Física. Universidade Federal da Paraíba, UFPB, Brasil.

## Pós-doutorado

<b>1998 - 1999</b>	Pós-Doutorado. Tufts University, TUFTS, Estados Unidos. Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil. Grande área: Ciências Exatas e da Terra
--------------------	---

## Universidade Federal da Paraíba, UFPB, Brasil.

### Vínculo institucional

**2014 - Atual**

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

### Vínculo institucional

**1991 - 2014**

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

### Atividades

**04/2017 - Atual**

Direção e administração, Centro de Ciências Exatas e da Natureza - Campus I, .  
Cargo ou função  
Diretor do CCEN.

**05/1996 - Atual**

Serviços técnicos especializados , Centro de Ciências Exatas e da Natureza - Campus I, Departamento de Física.  
Serviço realizado  
Referee do Physical Review D.

**1/1989 - Atual**

Pesquisa e desenvolvimento , Centro de Ciências Exatas e da Natureza - Campus I, Departamento de Física.

Linhas de pesquisa

Teoria Quântica de Campos

Dualidade em Teorias de Campos

Gravitação Quântica

Dimensões Extras

Modelos que violam as simetrias de Lorentz e CPT

**04/2013 - 03/2017**

Direção e administração, Centro de Ciências Exatas e da Natureza - Campus I, .  
Cargo ou função

Chefe de Departamento.

**04/2014 - 08/2014**

Ensino, Física, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Física II

**10/2013 - 03/2014**

Ensino, Física, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Mecânica Geral II

**05/2013 - 09/2013**

Ensino, Física, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Física III

**11/2012 - 04/2013**

Ensino, Física, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Física I

**03/2009 - 04/2013**

Direção e administração, Centro de Ciências Exatas e da Natureza - Campus I, .  
Cargo ou função

Vice-Diretor.

**05/2012 - 09/2012**

Ensino, Física, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Mecânica Analítica

**09/2011 - 04/2012**

Ensino, Física, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Física Aplicada a Computação II

**08/2010 - 12/2010**

Ensino, Física, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Mecânica Geral II

**02/2010 - 08/2010**

Ensino, Física, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Estrutura da Matéria I

**08/2009 - 12/2009**

Ensino, Física, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Mecânica Analítica

**04/2008 - 09/2009**

Ensino, Física, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Mecânica Analítica

**09/2008 - 03/2009**

Ensino, Física, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Mecânica Geral II

**02/2005 - 02/2007**

Direção e administração, Centro de Ciências Exatas e da Natureza - Campus I, Departamento de Física.

Cargo ou função

Chefe de Departamento.

**07/2006 - 12/2006**

Ensino, Física, Nível: Graduação

<b>03/2006 - 07/2006</b>	Disciplinas ministradas Introdução a teoria da relatividade Ensino, Física, Nível: Graduação Disciplinas ministradas Mecânica geral II
<b>08/2005 - 02/2006</b>	Ensino, Física, Nível: Pós-Graduação Disciplinas ministradas Mecânica Avançada
<b>02/2003 - 02/2005</b>	Direção e administração, Centro de Ciências Exatas e da Natureza - Campus I, Departamento de Física. Cargo ou função Chefe de Departamento.
<b>05/2004 - 10/2004</b>	Ensino, Física, Nível: Pós-Graduação Disciplinas ministradas Teoria Quântica de Campos
<b>09/2003 - 04/2004</b>	Ensino, Física, Nível: Graduação Disciplinas ministradas Estrutura da Matéria II
<b>10/2002 - 03/2003</b>	Ensino, Física, Nível: Graduação Disciplinas ministradas Eletromagnetismo II
<b>10/2002 - 03/2003</b>	Ensino, Física, Nível: Pós-Graduação Disciplinas ministradas Tópicos em Teoria de Campos no espaço Curvo
<b>02/2001 - 02/2003</b>	Direção e administração, Centro de Ciências Exatas e da Natureza - Campus I, Departamento de Física. Cargo ou função VICE CHEFE DE DEPARTAMENTO.
<b>05/2002 - 10/2002</b>	Ensino, Física, Nível: Graduação Disciplinas ministradas Estrutura da Matéria I
<b>08/2001 - 12/2001</b>	Ensino, Física, Nível: Graduação Disciplinas ministradas Eletromagnetismo II
<b>04/2001 - 08/2001</b>	Ensino, Física, Nível: Graduação Disciplinas ministradas Mecânica Analítica Mecânica Quântica I
<b>08/2000 - 03/2001</b>	Ensino, Física, Nível: Graduação Disciplinas ministradas Física Geral II Mecânica Quântica II
<b>03/2000 - 07/2000</b>	Ensino, Física, Nível: Graduação Disciplinas ministradas FÍSICA GERAL II MECÂNICA QUÂNTICA I
<b>03/2000 - 07/2000</b>	Ensino, Física, Nível: Graduação Disciplinas ministradas Mecânica Quântica II Física Geral II
<b>08/1999 - 12/1999</b>	Ensino, Física, Nível: Graduação Disciplinas ministradas Física Geral II (2 turmas)
<b>3/1997 - 4/1999</b>	Direção e administração, Centro de Ciências Exatas e da Natureza - Campus I, Departamento de Física. Cargo ou função Coordenador de Curso.

**Universidade de São Paulo, USP, Brasil.**

#### **Vínculo institucional**

**2007 - 2008**

Vínculo: Professor Visitante, Enquadramento Funcional: MS5, Regime: Dedicção exclusiva.

#### **Linhas de pesquisa**

1. Teoria Quântica de Campos
2. Dualidade em Teorias de Campos
3. Gravitação Quântica
4. Dimensões Extras
5. Modelos que violam as simetrias de Lorentz e CPT

## Projetos de pesquisa

---

**2008 - 2012**

Tópicos modernos na Física de partículas e campos

Descrição: A Física de Partículas e Campos encontra vários desafios modernos, entre eles os relacionados com a não-comutatividade do espaço-tempo e a quebra da invariância de Lorentz, com a necessidade de extensão do modelo padrão  $SU(3) \times SU(2) \times U(1)$ , com a gravitação em dimensões extras, com a aceleração cósmica descrita pela assim chamada energia escura e com a cosmologia de branas. Estes são tópicos de interesse dos pesquisadores que compõem as equipes envolvidas neste projeto denominado Tópicos Modernos na Física de Partículas e Campos que compreende as três principais linhas de pesquisa abaixo..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

**2005 - 2007**

Integrantes: Jose Roberto Soares do Nascimento - Coordenador.

TÓPICOS DE FÍSICA CONTEMPORANEA

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Jose Roberto Soares do Nascimento - Coordenador.

## Outros Projetos

---

TÓPICOS EM TEORIAS DE CAMPOS

Situação: Desativado; Natureza: Outra.

Integrantes: Jose Roberto Soares do Nascimento - Coordenador.

Membro participante do projeto PRONEX - Defeitos, Dualidade e Formação de Padrões

Situação: Desativado; Natureza: Outra.

Integrantes: Jose Roberto Soares do Nascimento - Coordenador.

Membro participante do Projeto MCT/CNPQ/PADCT/CT-infra

Situação: Desativado; Natureza: Outra.

Integrantes: Jose Roberto Soares do Nascimento - Coordenador.

Formação de Padrão por junção de defeitos topológicos

Situação: Desativado; Natureza: Outra.

Integrantes: Jose Roberto Soares do Nascimento - Coordenador.

## Revisor de periódico

---

**1997 - Atual**

Periódico: Physical Review D

**1997 - Atual**

Periódico: Physical Review Letters

**2019 - Atual**

Periódico: MODERN PHYSICS LETTERS A

**2019 - Atual**

Periódico: Advances in High Energy Physics

## Revisor de projeto de fomento

---

**2014 - 2014**

Agência de fomento: Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Amazonas

## Áreas de atuação

---

1.

Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Física / Subárea: Física das Partículas Elementares e Campos/Especialidade: Teoria Geral de Partículas e Campos.

2.

Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Física / Subárea: Física Geral/Especialidade: Relatividade e Gravitação.

## Idiomas

---

**Inglês**

Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.

**Espanhol**

Compreende Bem, Fala Razoavelmente, Lê Bem, Escreve Razoavelmente.

**Português**

Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.

## Produções

---

## Citações

Web of Science	R
Total de trabalhos:120Total de citações:1878	Fator H:24
Nascimento, J R Data: 17/03/2020	

SCOPUS	SCOPUS

## Artigos completos publicados em periódicos

Ordenar por

1. Lehum, A. C. ; PETROV, A. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; SOUZA, H. . Renormalization group improvement of the superpotential for the  $N = 2$  Chern-Simons-matter model. PHYSICAL REVIEW. D. PARTICLES, FIELDS, GRAVITATION, AND COSMOLOGY (ONLINE), v. 101, p. 045005, 2020.
2. AVILA, R. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PETROV, A. ; REYES, C M ; SCHRECK, M. . Causality, unitarity, and indefinite metric in Maxwell-Chern-Simons extensions. PHYSICAL REVIEW. D. PARTICLES, FIELDS, GRAVITATION, AND COSMOLOGY (ONLINE), v. 101, p. 055011, 2020.
3. **NASCIMENTO, J. R. S.**; PETROV, A. ; PORFÍRIO, P.'J. ; OLMO, GONZALO J. ; SOARES, A.'R. . Nonlinear  $\sigma$  -models in the Eddington-inspired Born-Infeld Gravity. PHYSICAL REVIEW. D. PARTICLES, FIELDS, GRAVITATION, AND COSMOLOGY (ONLINE), v. 101, p. 064043, 2020.
4. PETROV, A. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; Lehum, A. C. . Perturbative aspects of mass-deformed  $N=3$  Chern-Simons-matter theory. PHYSICAL REVIEW. D. PARTICLES, FIELDS, GRAVITATION, AND COSMOLOGY (ONLINE), v. 101, p. 065010, 2020.
5. **NASCIMENTO, J. R. S.**; MARIZ, T ; PETROV, A. . Horava-Lifshitz four-fermion model revisited and dynamical symmetry breaking. PHYSICAL REVIEW. D. PARTICLES, FIELDS, GRAVITATION, AND COSMOLOGY (ONLINE), v. 101, p. 105008, 2020.
6. FERRARI, A.F. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PETROV, A. . Radiative corrections and Lorentz violation. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, v. 80, p. 459, 2020.
7. PETROV, A. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; GAMA, F.S. . Supersymmetric gauge theories with higher derivatives and nonlocal terms in the matter sector. PHYSICAL REVIEW. D. PARTICLES, FIELDS, GRAVITATION, AND COSMOLOGY (ONLINE), v. 101, p. 105018, 2020.
8. PETROV, A. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; GOMES, M. ; SILVA, A. J. ; MARIZ, T. .  $1/N$  expansion for Horava-Lifshitz like four-fermion models. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, v. 80, p. 518, 2020.
9. PETROV, A. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PORFÍRIO, P.'J. ; SOARES, A.'R. . Gravitational lensing in black-bounce spacetimes. PHYSICAL REVIEW. D. PARTICLES, FIELDS, GRAVITATION, AND COSMOLOGY (ONLINE), v. 102, p. 044021, 2020.
10. BRITO, L. C. T. ; FELIPE, J. C. C. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PETROV, A. ; BAETA SCARPELLI, A. P. . Higher-order one-loop renormalization in the spinor sector of minimal Lorentz-violating extended QED. PHYSICAL REVIEW. D. PARTICLES, FIELDS, GRAVITATION, AND COSMOLOGY (ONLINE), v. 102, p. 075017, 2020.
11. **NASCIMENTO, J. R. S.**; PETROV, A. ; PORFIRIO, P. ; SANTOS, A. F. .  $G_{\text{del}}^{\text{o}}$ -type Solutions in Cubic Galileon Gravity. PHYSICAL REVIEW. D. PARTICLES, FIELDS, GRAVITATION, AND COSMOLOGY (ONLINE), v. 102, p. 104064, 2020.
12. LEHUM, A.C. ; MARIZ, T. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PETROV, A. . Dynamical gauge symmetry breaking in lower-dimensional Lorentz-violating supersymmetric theory. PHYSICS LETTERS B, v. 790, p. 129, 2019.
13. **NASCIMENTO, J. R. S.**; OLMO, GONZALO J. ; PORFÍRIO, P.'J. ; PETROV, A. ; SOARES, A.'R. . Global monopole in Palatini gravity. PHYSICAL REVIEW D, v. 99, p. 064053, 2019.
14. CARVALHO, A.J.G. ; FERRARI, A.F. ; DE LIMA, A.M. ; **Nascimento, J.R.** ; Petrov, A.Yu. . Perturbative generation of photon Lorentz violating terms from a pseudo-tensor Lorentz-breaking extension of QED. NUCLEAR PHYSICS B, v. 942, p. 393-409, 2019.
15. MARIZ, T. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PETROV, A. ; REYES, C. MARAT . Quantum aspects of the higher-derivative Lorentz-breaking extension of QED. PHYSICAL REVIEW D, v. 99, p. 096012, 2019.

16. GAMA, F.S. ; **Nascimento, J.R.** ; Petrov, A.Yu. ; PORFÍRIO, P.J. . Effective potential in the 3D massive 2-form gauge superfield theory. PHYSICS LETTERS B, v. 795, p. 632-637, 2019.
17. ASSUNÇÃO, J.F. ; MARIZ, T. ; **NASCIMENTO, J.R.** ; PETROV, A.YU. . Dynamical Lorentz symmetry breaking in a tensor bumblebee model. PHYSICAL REVIEW D, v. 100, p. 085009, 2019.
18. CARVALHO, A. J. G. ; GRANADO, D. R. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PETROV, A. . Non-Abelian aether-like term in four dimensions. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, v. 79, p. 817, 2019.
19. MARIZ, T. ; MALUF, R. V. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PETROV, A. . On one-loop corrections to the CPT-even Lorentz-breaking extension of QED. INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A, v. 33, p. 1850018, 2018.
20. **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PETROV, A. ; REYES, CARLOS M. . Renormalization in a Lorentz-violating model and higher-order operators. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, v. 78, p. 541, 2018.
21. PETROV, A. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; SCARPELLI, A. P. B. ; BRITO, L. C. T. ; FELIPE, J. C. C. . Higher-order one-loop contributions in Lorentz-breaking QED. EPL, v. 123, p. 21001, 2018.
22. ASSUNÇÃO, J. F. ; MARIZ, T. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PETROV, A. . Induced Chern-Simons modified gravity at finite temperature. JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS, v. 2018, p. 72, 2018.
23. GOMES, M. ; MARQUES, F. ; MARIZ, T. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PETROV, A. ; DA SILVA, A.J. . One-loop corrections in the Lifshitz extension of QED. PHYSICAL REVIEW D, v. 98, p. 105016, 2018.
24. GOMES, M. ; MARIZ, T. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PETROV, A. ; DA SILVA, A.J. . On the radiative corrections in the Horava-Lifshitz  $z=2$  QED. Physics Letters. B (Print), v. 764, p. 277-281, 2017.
25. PETROV, A. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; MELLO, E. R. B. ; GAMA, F. S. . One-loop effective potential in nonlocal supersymmetric theories. PHYSICAL REVIEW D, v. 95, p. 025028, 2017.
26. LIMA, A.M. ; MARIZ, T. ; MARTINEZ, R. ; **NASCIMENTO, J.R.** ; PETROV, A.YU. ; RIBEIRO, R.F. . Horava-Lifshitz-like Gross-Neveu model. PHYSICAL REVIEW D, v. 95, p. 065031, 2017.
27. PETROV, A. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; GAMA, F. S. ; PORFIRIO, P. ; SANTOS, A. F. . Gödel-type solutions within the  $f(R, Q)$  gravity. PHYSICAL REVIEW. D. PARTICLES, FIELDS, GRAVITATION, AND COSMOLOGY (ONLINE), v. 96, p. 064020, 2017.
28. PETROV, A. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; MARIZ, T. ; ASSUNCAO, F. . Dynamical Lorentz symmetry breaking in a 4D massless four-fermion model. PHYSICAL REVIEW D, v. 96, p. 065021, 2017.
29. GAMA, F.S. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PETROV, A. ; PORFÍRIO, P.J. . One-loop effective potential in the nonlocal supersymmetric gauge theory. PHYSICAL REVIEW D, v. 96, p. 105009, 2017.
30. MARIZ, Tiago ; **Nascimento, J Roberto S** ; Petrov, A Yu ; BELICH, HUMBERTO . On one-loop corrections in the non-minimal dimension-five extension of QED. Journal of Physics Communications, v. 1, p. 045011, 2017.
31. BAETA SCARPELLI, A. P. ; BRITO, L. C. T. ; FELIPE, J. C. C. ; **Nascimento, J. R.** ; Petrov, A. Yu. . Effective potential in Lorentz-breaking field theory models. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, v. 77, p. 850, 2017.
32. BORGES, L.H.C. ; DIAS, A.G. ; FERRARI, A.F. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PETROV, A. . Generation of higher derivatives operators and electromagnetic wave propagation in a Lorentz-violation scenario. Physics Letters. B (Print), v. 756, p. 332-336, 2016.
33. GAMA, F. S. ; **Nascimento, J. R.** ; YU. PETROV, A. . On the alternative formulation of the three-dimensional noncommutative superspace. International Journal of Modern Physics A, v. 31, p. 1650055, 2016.
34. CELESTE, A. ; MARIZ, T. ; **NASCIMENTO, J.R.** ; PETROV, A.YU. . Higher-derivative Lorentz-breaking terms in extended QED at the finite temperature. Physical Review D, v. 93, p. 065012, 2016.
35. BAËTA SCARPELLI, A. P. ; MARIZ, T. ; **Nascimento, J. R.** ; YU. PETROV, A. . On the anomalies in Lorentz-breaking theories. International Journal of Modern Physics A, v. 31, p. 1650063, 2016.
36. GAMA, F.S. ; **NASCIMENTO, J.R.** ; PETROV, A.YU. . Derivative expansion and the induced Chern-Simons term in , superspace. PHYSICAL REVIEW D, v. 93, p. 045015, 2016.
37. PETROV, A. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; FONSECA-NETO, J. ; PORFIRIO, P. ; RICARDO, J. ; A. F. Santos . Chern-Simons modified gravity and closed timelike curves. Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology, v. 94, p. 044044, 2016.
38. PETROV, A. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PORFIRIO, P. ; A. F. Santos ; AGUDELO, J. A. . Gödel and Gödel-type universes in Brans-Dicke theory. Physics Letters. B (Print), v. 762, p. 96-101, 2016.
39. PETROV, A. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; FONSECA-NETO, J. ; PORFIRIO, P. . Causality aspects of the dynamical Chern-Simons modified gravity. PHYSICAL REVIEW D, v. 94, p. 104057, 2016.
40. SANTOS, A. F. ; JESUS, W. D. R. ; **Nascimento, J. R.** ; Petrov, A. Yu. . Gödel solution in the bumblebee gravity. Modern Physics Letters A, v. 30, p. 1550011, 2015.
41. LIMA, A.M. ; **NASCIMENTO, J.R.** ; PETROV, A.YU. ; RIBEIRO, R.F. . Gauge dependence of the effective potential for Horava-Lifshitz-like theories. Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology, v. 91, p. 025027, 2015.
42. GAMA, F.S. ; GOMES, M. ; **NASCIMENTO, J.R.** ; PETROV, A.YU. ; DA SILVA, A.J. . Superfield effective potential for the supersymmetric topologically massive gauge theory in four dimensions. Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology, v. 91, p. 065038, 2015.
43. RIBEIRO, L. R. ; Eduardo Passos/E. Passos ; FURTADO, C. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** . Geometric phases modified by a Lorentz-symmetry violation background. International Journal of Modern Physics A, v. 30, p. 1550072, 2015.
44. SCARPELLI, A. P. BAËTA ; RIBEIRO, R. F. ; **Nascimento, J. R.** ; Petrov, A. Yu. . On the duality in CPT-even Lorentz-breaking theories. European Physical Journal. C, Particles and Fields (Print), v. 75, p. 314, 2015.

45. **NASCIMENTO, J.'R.**; Petrov, A. Yu. ; REYES, C. MARAT . Lorentz-breaking theory with higher derivatives in spinor sector. *Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology*, v. 92, p. 045030, 2015.
46. GOMES, M. ; MARIZ, T. ; **NASCIMENTO, J.'R.** ; Petrov, A. Yu. ; QUEIRUGA, J.'M. ; DA SILVA, A.'J. . One-loop corrections in the Horava-Lifshitz-like QED. *Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology*, v. 92, p. 065028, 2015.
47. ALMEIDA, C.'A.'S. ; GAMA, F.'S. ; MALUF, R.'V. ; **NASCIMENTO, J.'R.** ; Petrov, A. Yu. . Superfield effective potential for the two-form field. *Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology*, v. 92, p. 085003, 2015.
48. PETROV, A. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; MARIZ, T. . On the Adler-Bell-Jackiw anomaly in a Horava-Lifshitz-like QED. *Europhysics Letters (Print)*, v. 112, p. 61002, 2015.
49. FARIAS, C.'F. ; GOMES, M. ; **NASCIMENTO, J.'R.** ; PETROV, A.'YU. ; DA SILVA, A.'J. . Effective potential, Horava-Lifshitz-like theories, and finite temperature. *Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology*, v. 89, p. 025014-025014-8, 2014.
50. BORGES, L.'H.'C. ; DIAS, A.'G. ; FERRARI, A.'F. ; **NASCIMENTO, J.'R.** ; Petrov, A. Yu. . Generation of axionlike couplings via quantum corrections in a Lorentz-violating background. *Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology*, v. 89, p. 045005-045012, 2014.
51. **NASCIMENTO, J.'R.**; Petrov, A. Yu. ; WOTZASEK, C. ; ZARRO, C.'A.'D. . Three-dimensional Lorentz-violating action. *Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology*, v. 89, p. 065030, 2014.
52. GAMA, F.S. ; GOMES, M. ; **Nascimento, J.R.** ; Petrov, A.Yu. ; da SILVA, A.J. . On the one-loop effective potential in the higher-derivative four-dimensional chiral superfield theory with a nonconventional kinetic term. *Physics Letters. B (Print)*, v. 732, p. 247-252, 2014.
53. **Nascimento, J R**; Petrov, A. Yu. ; T. Mariz ; SERAFIM, W. . Ambiguities of the CPT-even aether-like Lorentz-breaking term at finite temperature. *Physical Review. D. Particles and fields (Cessou em 2003. Cont. 1550-7998 Physical review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology)*, v. 90, p. 045015, 2014.
54. **NASCIMENTO, J. R. S.**; PETROV, A. ; GAMA, F. S. ; GOMES, M. ; SILVA, A. J. . Generic higher-derivative  $N=2$ , . *Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology*, v. 89, p. 085018, 2014.
55. PETROV, A. ; GOMES, M. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; SILVA, A. J. . Horava-Lifshitz-like extensions of supersymmetric theories. *Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology*, v. 90, p. 125022, 2014.
56. MARIZ, T ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; Petrov, A. Yu. ; SERAFIM, W. . Ambiguities of the CPT-even aether-like Lorentz-breaking term at finite temperature. *Physical Review. D. Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology (Online)*, v. 90, p. 045015, 2014.
57. Gomes, M. ; GOMES, M. ; Lehum, A. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PETROV, A. ; **da Silva, A.** . Effective superpotential in the supersymmetric Chern-Simons theory with matter. *Physical Review. D. Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology (Online)*, v. 87, p. 027701, 2013.
58. FARIAS, C.F. ; **Nascimento, J.R.** ; Petrov, A.Yu. . On the effective potential for Horava Lifshitz-like theories with the arbitrary critical exponent. *Physics Letters. B (Print)*, v. 719, p. 196-199, 2013.
59. BAETA SCARPELLI, A. P. ; MARIZ, T. ; **Nascimento, J. R.** ; Petrov, A. Yu. . Four-dimensional aether-like Lorentz-breaking QED revisited and problem of ambiguities. *European Physical Journal. C, Particles and Fields (Print)*, v. 73, p. 2-6, 2013.
60. A. C. LEHUM ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; A. Yu. PETROV ; A. J. DA SILVA . Supergauge theories in aether superspace. *Physical Review. D. Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology (Online)*, v. 88, p. 045022, 2013.
61. GAMA, F. S. ; **Nascimento, J. R.** ; Petrov, A. Yu. . Effective superpotential in the generic higher-derivative superfield supersymmetric three-dimensional gauge theory. *Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology*, v. 88, p. 045021, 2013.
62. GAMA, F. S. ; **Nascimento, J. R.** ; Petrov, A. Yu. . Effective superpotential in the generic higher-derivative three-dimensional scalar superfield theory. *Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology*, v. 88, p. 065029, 2013.
63. GOMES, M. ; **Nascimento, J. R.** ; Petrov, A. Yu. ; da Silva, A. J. . All-loop finiteness of the two-dimensional noncommutative supersymmetric gauge theory. *EPL (Europhysics Letters)*, v. 98, p. 21002, 2012.
64. MARIZ, T. ; **Nascimento, J.** ; Petrov, A. ; **Nascimento, J. R.** . Perturbative generation of the higher-derivative Lorentz-breaking terms. *Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology*, v. 85, p. 125003, 2012.
65. Farias, C. ; GOMES, M. ; **Nascimento, J.** ; Petrov, A. ; **da Silva, A.** ; **Nascimento, J. R.** . Effective potential for Horava-Lifshitz-like theories. *Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology*, v. 85, p. 127701, 2012.
66. FURTADO, C. ; FURTADO, C. ; MARIZ, T. ; **Nascimento, J. R.** ; Petrov, A. Yu. ; SANTOS, A. F. ; Petrov, A. Yu. ; **NASCIMENTO, J. R.** ; MARIZ, T. ; SANTOS, A. F. . THE GÖDEL METRIC IN THE CHERN-SIMONS MODIFIED GRAVITY. *International Journal of Modern Physics: Conference Series*, v. 18, p. 145-149, 2012.
67. PETROV, A. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PETROV, A. ; Lehum, A. C. . Dynamical generation of mass in the noncommutative supersymmetric Schwinger model. *Physical Review. D. Particles and fields (Cessou em 2003. Cont. 1550-7998 Physical review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology)*, v. 86, p. 025011, 2012.
68. PETROV, A. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; Petrov, A. Yu. ; FARIAS, C. ; Lehum, A. C. . Superfield supersymmetric aetherlike Lorentz-breaking models. *Physical Review. D. Particles and fields (Cessou em 2003. Cont. 1550-7998 Physical review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology)*, v. 86, p. 065035, 2012.
69. FURTADO, C. ; **Nascimento, J. R.** ; Petrov, A. ; Santos, A. . Horava-Lifshitz gravity and Gödel universe. *Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology*, v. 84, p. 047702, 2011.
- 70.

Guimaraes, M. S. ; **Nascimento, J. R.** ; Petrov, A. Yu. ; WOTZASEK, C. . On the duality in four-dimensional Lorentz-breaking field theories. Europhysics Letters (Print), v. 95, p. 51002, 2011.

71. GAMA, F. S. ; GOMES, M. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PETROV, A. ; da SILVA, A. J. . Higher-derivative supersymmetric gauge theory. Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology, v. 84, p. 045001, 2011.
72. GOMES, M. ; **Nascimento, J. R.** ; Petrov, A. Yu. ; da Silva, A. J. . Aetherlike Lorentz-breaking actions. Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology, v. 81, p. 045018, 2010.
73. GOMES, M. ; MARIZ, T. ; **Nascimento, J. R.** ; Petrov, A. Yu. ; SANTOS, A. F. ; da Silva, A. J. . Free energy of Lorentz-violating QED at high temperature. Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology, v. 81, p. 045013, 2010.
74. Lehum, A C ; **Nascimento, J R** ; Petrov, A Yu . A coherent state approach to effective potential in noncommutative = (2 + 1) models. Journal of Physics. A, Mathematical and Theoretical (Print), v. 43, p. 245401, 2010.
75. Charneski, B. ; GOMES, M. ; MARIZ, T. ; **Nascimento, J. R.** ; da Silva, A. J. . Slavnov-Taylor identities for noncommutative QED\_{4}. Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology, v. 81, p. 105025, 2010.
76. Ferrari, A. ; Gallegos, E. ; GOMES, M. ; Lehum, A. ; **Nascimento, J. R.** ; Petrov, A. ; **da Silva, A.** . Coleman-Weinberg mechanism in a three-dimensional supersymmetric Chern-Simons-matter model. Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology, v. 82, p. 025002, 2010.
77. FURTADO, C. ; **Nascimento, J.R.** ; Petrov, A.Yu. ; Santos, A.F. . Dynamical Chern Simons modified gravity, Gödel Universe and variable cosmological constant. Physics Letters. B (Print), v. 693, p. 494-497, 2010.
78. Charneski, B. ; GOMES, M. ; MARIZ, T. ; **Nascimento, J. R.** ; **da Silva, A.** . Slavnov-Taylor identities for the 2+1 dimensional noncommutative CP^{N-1} model. Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology, v. 82, p. 105029, 2010.
79. Bakke, K. ; RIBEIRO, L. R. ; FURTADO, C. ; **Nascimento, J. R.** . Landau quantization for a neutral particle in the presence of topological defects. Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology, v. 79, p. 024008, 2009.
80. Charneski, B. ; GOMES, M. ; MARIZ, T. ; **Nascimento, J. R.** ; da Silva, A. J. . Dynamical Lorentz symmetry breaking in 3D and charge fractionalization. Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology, v. 79, p. 065007, 2009.
81. Bakke, Knut ; Furtado, Claudio ; **Nascimento, J. R.** . Gravitational geometric phase in the presence of torsion. European Physical Journal. C, Particles and Fields (Print), v. 60, p. 501-507, 2009.
82. FERRARI, A. F. ; GOMES, M. ; LEHUM, A. C. ; **Nascimento, J. R.** ; PETROV, A. Y. ; SILVA, A. J. . Equivalence between supersymmetric self-dual and Maxwell-Chern-Simons models coupled to a matter spinor superfield. Physics Letters. B (Print), v. 678, p. 233-239, 2009.
83. FURTADO, C. ; MARIZ, T. ; **NASCIMENTO, J** ; PETROV, A. Y. ; SANTOS, A. F. . Gödel solution in modified gravity. Physical Review. D. Particles and fields (Cessou em 2003. Cont. 1550-7998 Physical review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology), v. 79, p. 124039, 2009.
84. FERRARI, A. F. ; GOMES, M. ; LEHUM, A. C. ; **Nascimento, J. R.** ; PETROV, A. Y. ; Silva, E O ; da Silva, A. J. . On the superfield effective potential in three dimensions. Physics Letters. Section B, v. 678, p. 500-503, 2009.
85. GOMES, M. ; **Nascimento, J.R.** ; Petrov, A.Yu. ; **da Silva, A.J.** . On the effective potential in higher-derivatives superfield theories. Physics Letters. B (Print), p. 229-234, 2009.
86. FERRARI, A. F. ; GOMES, M. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PETROV, A. Y. ; SILVA, A. J. ; Silva, E O . Finiteness of the noncommutative supersymmetric Maxwell-Chern-Simons theory. Physical Review. D. Particles and fields (Cessou em 2003. Cont. 1550-7998 Physical review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology), v. 77, p. 025002, 2008.
87. MARIZ, T. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PETROV, A. Y. ; Santos, L Y ; SILVA, A. J. . Lorentz violation and the proper-time method. Physics Letters. B (Print), v. 661, p. 312-318, 2008.
88. GOMES, M. ; T. Mariz ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; SILVA, A. J. . Dynamical Lorentz and CPT symmetry breaking in a 4D four-fermion mode. Physical Review. D. Particles and fields (Cessou em 2003. Cont. 1550-7998 Physical review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology), v. 77, p. 105002, 2008.
89. BRITO, F. A. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PETROV, A. Y. ; PASSOS, E. M. R. DOS . The Ambiguity-free four-dimensional Lorentz-breaking Chern-Simons action.. Physics Letters. B (Print), v. 664, p. 112-115, 2008.
90. **NASCIMENTO, J. R. S.** ; GOMES, M. ; MARIZ, T. ; Passos, E. ; Petrov, A. Yu. ; da Silva, A. J. . Ambiguities in the effective action in Lorentz-violating gravity. Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology, v. 78, p. 025029, 2008.
91. Gomes, M ; **NASCIMENTO, J** ; PETROV, A ; DASILVA, A ; SILVA, E . On duality of the noncommutative supersymmetric Maxwell Chern Simons theory. Physics Letters. B (Print), v. 666, p. 91-94, 2008.
92. Bakke, K. ; **Nascimento, J. R.** ; FURTADO, C. . Geometric phase for a neutral particle in the presence of a topological defect. Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology, v. 78, p. 064012, 2008.
93. FURTADO, C. ; **Nascimento, J. R.** ; Petrov, A. Yu. ; ANACLETO, M. A. . Dual equivalence between self-dual and Maxwell-Chern-Simons models with Lorentz symmetry breaking. Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology, v. 78, p. 065014, 2008.
94. RIBEIRO, L. R. ; Passos, E. ; FURTADO, C. ; **Nascimento, J. R.** . Landau analog levels for dipoles in non-commutative space and phase space. European Physical Journal C, p. 597, 2008.
95. MARIZ, T. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; Rivelles, V . Dispersion Relations in Noncommutative Theories.. Physical Review D, v. 75, p. 025020-025027, 2007.
96. FERRARI, A. F. ; GOMES, M. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; E. Passos ; PETROV, A. Y. ; SILVA, A. J. . Lorentz violation in the linearized gravity. Physics Letters. Section B, v. 652, p. 174-180, 2007.

97. PASSOS, E. M. R. DOS ; RIBEIRO, L. R. ; FURTADO, C. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** . Noncommutative Anandan quantum phase. Physical Review. A, v. 76, p. 012113, 2007.
98. BRITO, F. A. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PASSOS, E. M. R. DOS ; PETROV, A. Y. . Lorentz-CPT violation, radiative corrections and finite temperature. The Journal of High Energy Physics (Online), v. 06, p. 016, 2007.
99. GOMES, M. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PASSOS, E. M. R. DOS ; PETROV, A. Y. ; SILVA, A. J. . Induction of the four-dimensional Lorentz-breaking non-Abelian Chern-Simons action. Physical Review. D. Particles and fields (Cessou em 2003. Cont. 1550-7998 Physical review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology), v. 76, p. 047701, 2007.
100. **NASCIMENTO, J. R. S.**; PETROV, A. Y. ; MARIZ, T. ; GOMES, M. ; SILVA, A. J. ; Silva, E O . Anomaly cancellation in three-dimensional noncommutative gauge theories. Physics Letters. B (Print), v. 656, p. 145-151, 2007.
101. PETROV, A. ; GOMES, M. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; Passos, E ; SILVA, A. J. . On the induction of the four-dimensional Lorentz-breaking non-Abelian Chern-Simons action. Physical Review. D. Particles and fields (Cessou em 2003. Cont. 1550-7998 Physical review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology), v. 76, p. 047701, 2007.
102. **NASCIMENTO, J. R. S.**; PETROV, A. Y. ; RIBEIRO, R. F. . Noncommutative quantization of the Maxwell-Chern-Simons theory.. Europhysics Letters (Print), v. 77, p. 55001, 2007.
103. **NASCIMENTO, J. R. S.**; FURTADO, C. ; RIBEIRO, L. R. . Landau Levels Analog to Electric Dipole. Physics Letters A, USA, v. 348, n.3, p. 135-140, 2006.
104. **NASCIMENTO, J. R. S.**; GOMES, M. ; SILVA, A. J. ; FERRARI, A. F. ; PETROV, A. Y. . Duality of three-dimensional superfield theories. Physical Review. D. Particles and fields (Cessou em 2003. Cont. 1550-7998 Physical review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology), USA, v. D73, p. 010-018, 2006.
105. **NASCIMENTO, J. R. S.**; PETROV, A. Y. ; ANACLETO, M. A. . Aharonov-Bohm effect on noncommutative plane: A Coherent state approach. Physics Letters. Section B, Holanda, v. 637, p. 344-349, 2006.
106. **NASCIMENTO, J. R. S.**; FURTADO, C. ; RIBEIRO, L. R. . Landau quantization of neutral particles in an external field.. Physics Letters A, Holanda, v. 358, p. 336-338, 2006.
107. ★ FERRARI, A. F. ; Gomes, M ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PETROV, A. Y. ; SILVA, A. J. . Three-dimensional nonanticommutative superspace. Physical Review. D. Particles and fields (Cessou em 2003. Cont. 1550-7998 Physical review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology), v. 74, p. 125016, 2006.
108. MARIZ, T. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; PASSOS, E. M. R. DOS . Remarks on Lorentz and CPT Violation in Field Theory. Brazilian Journal of Physics (Impresso), v. 36, p. 1171-1177, 2006.
109. PETROV, A. ; FERRARI, A. F. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; GOMES, M. ; SILVA, A. J. . On the duality of three-dimensional superfield theories. Physical Review. D. Particles and fields (Cessou em 2003. Cont. 1550-7998 Physical review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology), APS, New York, v. D73, p. 105010, 2006.
110. **NASCIMENTO, J. R. S.**; RIBEIRO, R. ; PETROV, A. . Noncommutative fields in three dimensions and mass generation. Europhysics Letters (Print), v. 77, p. 51001, 2006.
111. **NASCIMENTO, J. R. S.**; BRITO, F. A. ; E. Passos ; T. Mariz ; RIBEIRO, R. F. . A REMARK ON LORENTZ VIOLATION AT FINITE TEMPERATURE. The Journal of High Energy Physics (Online), USA, v. 0510, p. 0510-0519, 2005.
112. **NASCIMENTO, J. R. S.**; PIRES, C. ; RIBEIRO, R. F. . FIVE-DIMENSIONAL QED, MUON PAIR PRODUCTION AND CORRECTION TO THE COULOMB POTENTIAL.. International Journal of Modern Physics A, Singapura, v. 19, p. 3245-3254, 2004.
113. **NASCIMENTO, J. R. S.**; E. Passos ; T. Mariz ; RIBEIRO, R. F. . CHERN-SIMONS - LIKE ACTION INDUCED RADIATIVELY IN GENERAL RELATIVITY. Physical Review D, United States, v. 70, p. 4014-4018, 2004.
114. **NASCIMENTO, J. R. S.**; T. Mariz ; MENEZES, R. ; RIBEIRO, R. F. ; WOTZASEK, C. . Issues of duality on noncommutative manifolds: The nonequivalence between self-dual and topologically massive models. Physical Review D, USA, v. 70, p. 85018-85022, 2004.
115. WOTZASEK, C. J. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; MENEZES, Roberto ; RIBEIRO, Rubens Freire ; MARIZ, Tiago . DUALITY ON NONCOMMUTATIVE MANIFOLDS: THE NONEQUIVALENCE BETWEEN SELFDUAL AND TOPOLOGICALLY MASSIVE MODELS. Physical Review D (Cessou em 2003. Cont. 1550-7998 Physical review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology), Estados Unidos, v. 70, p. 085018, 2004.
116. **NASCIMENTO, J. R. S.**; BAZEIA, D. ; T. Mariz ; E. Passos ; RIBEIRO, R. F. . LORENTZ AND CPT SYMMETRIES IN COMMUTATIVE AND NONCOMMUTATIVE SPACE-TIME. Journal of Physics. A, Mathematical and General, INGLATERRA, v. 36, p. 4937-49045, 2003.
117. **NASCIMENTO, J. R. S.**; T. Mariz ; RIBEIRO, R. F. ; BRITO, F. A. . NONCOMMUTATIVE MASSIVE THIRRING MODEL IN THREE-DIMENSIONAL SPACE-TIME. Physical Review D, USA, v. 68, n.08, p. 5007, 2003.
118. ★ BAZEIA, D. ; BRITO, F. A. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** . SUPERGRAVITY BRANE WORLDS AND TACHYON POTENTIALS.. Physical Review D, Estados Unidos, v. 68, n.087701, p. 085007, 2003.
119. BAZEIA, D. ; MENEZES, R. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; RIBEIRO, R. F. ; WOTZASEK, C. . DUAL EQUIVALENCE IN MODELS WITH HIGHER ORDER DERIVATIVES.. Journal of Physics. A, Mathematical and General, UK, v. 36, p. 9943-9959, 2003.
120. WOTZASEK, C. J. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; MENEZES, Roberto ; RIBEIRO, Rubens Freire . ON THE DUAL EQUIVALENCE OF THE SELFDUAL AND TOPOLOGICALLY MASSIVE P FORM MODELS. Physics Letters. Section B, Holanda, v. 564, p. 261-268, 2003.
121. MENEZES, R. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; RIBEIRO, R. F. ; WOTZASEK, C. . Duality in non-linear B  $\wedge$  F models: equivalence between self-dual an topologically massive Born-Infeld B  $\wedge$  F models B  $\wedge$  F models coupled to dynamical fermionic matter. Physics Letters. B (Print), v. 550, p. 201-212, 2002.

122. MENEZES, R. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; RIBEIRO, R. F. ; WOTZASEK, C. . On the dual equivalence of the self-dual and topologically massive BF models coupled to dynamical fermionic matter. Physics Letters. B (Print), v. 550, p. 321-328, 2002.
123. ★ ANACLETO, M. A. ; ILHA, A. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; RIBEIRO, R. F. ; WOTZASEK, C. . Dual equivalence between Self-Dual and Maxwell-Chern-Simons models coupled to dynamical U(1) charged matter. Physics Letters. B (Print), v. 504, p. 268-274, 2001.
124. BAZEIA, D. ; ILHA, A. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; RIBEIRO, R. F. ; WOTZASEK, C. . on the dual equivalence of the Born-Infeld-Chern-Simons model coupled to dynamical U(1) charged matter. Physics Letters. B (Print), Holanda, v. 510, p. 329-334, 2001.
125. WOTZASEK, C. J. ; SANTOS, A. I. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; RIBEIRO, Rubens Freire ; BAZEIA FILHO, D. . On the dual equivalence of the Born-Infeld-Chern-Simons model coupled to dynamical U(1) charged matter. Physics Letters. B (Print), v. 510, p. 329-334, 2001.
126. ANACLETO, M. A. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; RIBEIRO, R. F. . SELFDUAL MODEL COUPLED TO BOSONS. Physical Review D, USA, v. 62, p. 67601-67603, 2000.
127. **NASCIMENTO, J. R. S.** ; CHO, I. ; VILENKIN, A. . CHARGED VACUUM CONDENSATE NEAR A SUPERCONDUCTING COSMIC STRING. Physical Review. D. Particles and fields (Cessou em 2003. Cont. 1550-7998 Physical review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology), USA, v. 60, p. 83505-83509, 1999.
128. ★ BAZEIA, D. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; RIBEIRO, R. F. ; TOLEDO, D. . SOLITON STABILITY IN SYSTEMS OF TWO REAL SCALAR FIELDS. Journal of Physics. A, Mathematical and General (Print) (Cessou em 2006. Cont. ISSN 1751-8113 Journal of Physics. A, Mathematical and Theoretical (Pri, Inglaterra, v. 30, p. 8157-8166, 1997.
129. BAZEIA, D. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** . GAUGE INVARIANT EFFECTIVE POTENTIAL FOR ABELIAN MAXWELL-CHERN SIMONS SYSTEMS. Physical Review D, USA, v. 55, p. 1105-1108, 1997.
130. FLECK, M. ; FOERSTER, A. ; GIROTTI, H. O. ; GOMES, M. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; SILVA, A. J. . COULOMB GAUGE QUANTIZATION AND RENORMALIZATION OF THE CHERN-SIMONS THEORY COUPLED TO FERMIONS. International Journal of Modern Physics A, CINGAPURE, v. 12, p. 2889-2901, 1997.
131. Bazeia, D ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; TOLEDO, D. . Alternate route to soliton solutions in hydrogen-bonded chains. Physics Letters A, v. 228, p. 357-362, 1997.
132. GIROTTI, H. O. ; Gomes, M. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; SILVA, A. J. . Low Energy Limit Of The Chern-Simons Theory Coupled To Fermions. Physical Review D, Estados Unidos, v. 56, p. 3623-3630, 1997.
133. GIROTTI, H. O. ; GOMES, M. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; da SILVA, A.J. . The low energy limit of the Chern-Simons Theory Coupled to Fermions. Physical Review D, Estados Unidos, v. 56, p. 3623, 1997.
134. GIROTTI, H. O. ; GOMES, M. ; DELYRA, J. L. ; MENDES, R. S. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; SILVA, A. J. . REPLY TO: COMMENT ON 'ATTRACTIVE FORCES BETWEEN ELECTRONS IN (2+1)-DIMENSIONAL QED'.. Physical Review Letters, USA, v. 71, p. 203-203, 1993.
135. **NASCIMENTO, J. R. S.** ; MELLO, E. R. B. . FERMIONS AND O(3) NONLINEAR SIGMA MODEL IN A THREE-DIMENSIONAL SPACE-TIME. Journal of Physics. G, Nuclear and Particle Physics, INGLATERRA, v. 19, p. 55-66, 1993.
136. ★ GIROTTI, H. O. ; GOMES, M. ; DELYRA, J. L. ; MENDES, R. S. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; SILVA, A. J. . ATTRACTIVE FORCES BETWEEN ELECTRONS IN QED IN THREE-DIMENSIONS. Physical Review Letters (Print), USA, v. 69, p. 2623-2626, 1992.
137. **NASCIMENTO, J. R. S.** ; MELLO, E. R. B. . INDUCED PARATY VIOLATION ANOMALY FOR A SPIN 3/2 FIELD IN THREE-DIMENSIONS. Modern Physics Letters A, CINGAPURE, v. 7, p. 2519-2526, 1992.
138. **NASCIMENTO, J. R. S.** ; BAZEIA, D. . GAUGE INVARIANCE OF THE EFFECTIVE POTENTIAL. Physical Review. D. Particles and fields (Cessou em 2003. Cont. 1550-7998 Physical review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology), USA, v. 35, p. 2490-2494, 1987.

## Livros publicados/organizados ou edições

1. PETROV, A. ; **Nascimento, J R** ; T. Mariz . Lorentz Symmetry Breaking: Ideas and Results. 1. ed. Saarbrücken, Germany: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2017. v. 1. 141p .

## Trabalhos completos publicados em anais de congressos

1. **NASCIMENTO, J. R. S.** ; BAZEIA, D. ; MENEZES, R. ; RIBEIRO, R. F. ; WOTZASEK, C. . Dual Equivalence in model with Higher-Order Derivative. In: XII Escola de Verao Jorge Andre Swieca - Partículas e Campos, 2003, Campos do Jordao. Particles and Fields, 2003.
2. **NASCIMENTO, J. R. S.** ; CHO, I. ; VILENKIN, A. . Charged Vacuum Condensate Near A Superconducting Cosmic String. In: Encontro Nacional de Física de Partículas e Campos, 1999, Sao Lourenco. XX Encontro nacional de Física de Partículas e Campos, 1999.
3. ANACLETO, M. A. ; **NASCIMENTO, J. R. S.** ; RIBEIRO, R. F. . Quantização Canônica do Modelo Auto-Dual Acoplado com bosons. In: Encontro Nacional de Física de Partículas e Campos, 1999, São Lourenço. XX Encontro Nacional de Física de Partículas e Campos, 1999.

## Resumos publicados em anais de congressos

1. **NASCIMENTO, J. R. S.** . A Equivalencia entre Modelos Auto-Dual e Maxwell-Chern-Simons acoplados com Bosons. In: XXI ENCONTRO NACIONAL DE FISICA DE PARTICULAS E CAMPOS, 2000, SAO LOURENCO. XXI ENCONTRO NACIONAL DE

2. **NASCIMENTO, J. R. S.**. RADIATIVELY INDUCED LORENTZ AND CPT VIOLATION IN QED AT FINITE TEMPERATURE. In: XX1 ENCONTRO NACIONAL DE FISICA DE PARTICULAS E CAMPOS, 2000, SAO LOURENCO. XXI ENCONTRO NACIONAL DE FISICA DE PARTICULAS E CAMPOS, 2000.

### Demais tipos de produção técnica

1. **NASCIMENTO, J. R. S.**. Introdução a Física das Partículas Elementares. 2005. (Curso de Curta Duração).

## Bancas

---

### Participação em bancas de trabalhos de conclusão

#### Mestrado

1. Brandt, F.; DIAS, A.'G.; **Nascimento, J. R.**. Participação em banca de Xirliane Muniz Vasconcelos. Teorias de gauge no formalismo de primeira ordem com efeitos de temperatura finita. 2020. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade de São Paulo.
2. LOSANO, L.; **Nascimento, J. R.**; SANTOS, J. R. L.. Participação em banca de Emanuel Wallison de Oliveira Costa. Campos escalares e o Metodo da deformação. 2020. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
3. PETROV, A.; **NASCIMENTO, J. R. S.**; ANACLETO, M. A.. Participação em banca de Antonio Jose Gomes Carvalho. Aspecto Perturbativo das Teorias com quebra da simetria de Lorentz. 2017. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
4. **NASCIMENTO, J. R. S.**; SANTOS, A. F.. Participação em banca de Jhonny Andres Agudelo Ruiz. Soluções de Goedel e Tipo Goedel no formalismo de Brans-Dicke. 2016. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal de Mato Grosso.
5. **NASCIMENTO, J. R. S.**; MALBOIUSSON, A.. Participação em banca de Erich Cavalcanti. Transições de fases em sistemas compactificados via Teoria Quântica de Campos em espaços torodais. 2015. Dissertação (Mestrado em Física) - Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas.
6. Carvalho, A.; **NASCIMENTO, J. R. S.**; FURTADO, C. B. S.. Participação em banca de Gabriel Queiroz Garcia. Fases geometricas para quase particulas em grafeno na presença de deslocções. 2013. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
7. **NASCIMENTO, J. R. S.**; SANTOS, A. F.; SILVA, E. M. E.. Participação em banca de Jucelia Gomes da Silva. Energia Escura de Ricci na Gravidade Modificada de Chern Simons. 2013. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal de Mato Grosso.
8. **NASCIMENTO, J. R. S.**; Carvalho, A.; MARIZ, T.. Participação em banca de Julio Rafael da Silva Leite. Violação da Invariância de Lorentz no Regime de temperatura finite. 2012. Dissertação (Mestrado em Física da Matéria Condensada) - Universidade Federal de Alagoas.
9. LOSANO, L.; **NASCIMENTO, J. R. S.**; SILVA, R. M. DA. Participação em banca de Francisco Artur Pinheiro Alves. Gerando modelo de dois campos escalares. 2012. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
10. Carvalho, A.; **NASCIMENTO, J. R. S.**. Participação em banca de Jilvan Lemos de Melo. Quantização de Landau para Quadrupolos Elétricos. 2010. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
11. **NASCIMENTO, J. R. S.**; Bazeia, D.; LOSANO, L.. Participação em banca de Marcos Antonio Matos. Defeitos deformado e aplicações em modelos multi-seno-Gordon. 2009. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
12. **NASCIMENTO, J. R. S.**; FURTADO, C.; Guedes, I. Participação em banca de Carlos Eduardo Ferreira Lopes. Sobre efeitos quânticos no universo de de Sitter. 2009. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
13. MALBOIUSSON, J. M.; **NASCIMENTO, J. R. S.**; Abreu, L M. Participação em banca de Ricardo Cerqueira Pereira. Modelo de Ginzburg-Landau Compactificado: dependência da temperatura critica com o tamanho do sistema. 2008. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal da Bahia.
14. **NASCIMENTO, J. R. S.**; BAZEIA, D.; AZEVEDO, S.. Participação em banca de Marlon Nunes Barreto. Violação das Simetrias de Lorentz and CPT em sistemas de campos escalares. 2006. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
15. **NASCIMENTO, J. R. S.**; FURTADO, C.; RIBEIRO, C. A. L.. Participação em banca de Marcelo da Silva Vieira. Interação Geométrica de Defeitos Topológicos em sistemas Bidimensionais. 2006. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
16. **NASCIMENTO, J. R. S.**; ALMEIDA, C. A.; GONCALVES, J. R.. Participação em banca de Francisco Ednilson Alves dos Santos. Limitações na Aplicação de Modelos de Solitons Topologicos na Descrição do Polietileno Cristalino. 2005. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal do Ceará.
17. RIBEIRO, R. F.; **NASCIMENTO, J. R. S.**; MALBOIUSSON, J. M.. Participação em banca de Marcos Antonio Anacleto. Aspecto do Acoplamento do Campo Auto-Dual com Boson. 2000. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
18. BAZEIA, D.; **NASCIMENTO, J. R. S.**; MORAES, F.. Participação em banca de Francisco de Assis de Brito. Potencial Efetivo em Sistemas Tipo Chern-Simons. 1997. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal da Paraíba.

#### Teses de doutorado

1. **NASCIMENTO, J. R. S.**; pedrosa, I A; FURTADO, C.; ANACLETO, M. A.; Eduardo Passos/E. Passos. Participação em banca de Gabriel Queiroz Garcia. Términos em espaços curvos com defeitos topologicos. 2017. Tese (Doutorado em Física) -

- Universidade Federal da Paraíba.
2. FURTADO, C.; BAKKE, K.; **NASCIMENTO, J. R. S.**; Carvalho, A; BEZERRA, C. G.. Participação em banca de Jose Amaro da Silva. Sobre Propriedades Físicas em Anéis Quânticos no Grafeno. 2017. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
  3. BAZEIA, D.; **NASCIMENTO, J. R. S.**; LOSANO, L.; MACEDO, A. M. S.; ROMAGUERA, A. R. C.. Participação em banca de Edinaldo Ivison Batista Rodrigues. Estruturas localizadas em materiais magnético e em supercondutores. 2017. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
  4. Lehum, A. C.; Carvalho, A; **NASCIMENTO, J. R. S.**; OLIVEIRA, E.; MARIZ, T.. Participação em banca de Alessio Tony Batista Celeste. Geração de termos de altas derivadas com violação de simetria de Lorentz. 2016. Tese (Doutorado em Física da Matéria Condensada) - Universidade Federal de Alagoas.
  5. Bazeia, D; **NASCIMENTO, J. R. S.**; LOSANO, L.; ALMEIDA, C. A.. Participação em banca de Francisco Geraldo da Costa Filho. Alguns aspectos de teorias de gravidade modificada. 2015. Tese (Doutorado em Pós-Graduação em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
  6. **NASCIMENTO, J. R. S.**; FURTADO, C.; pedrosa, I A; Carvalho, A; Chesman, C. Participação em banca de Everton Cavalcante. Aspectos geométricos da molécula de fulereno em referenciais não-inerciais. 2015. Tese (Doutorado em Pós-Graduação em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
  7. **NASCIMENTO, J. R. S.**; FURTADO, C.; Bakke, Knut; Chesman, C. Participação em banca de Lincoanderson Oliveira Dantas. Efeitos não inércias em anéis quânticos. 2015. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
  8. **NASCIMENTO, J. R. S.**; PIRES, C.; LOSANO, L.; MENEZES, R.; GUZZO, M.. Participação em banca de Wellington de Lima Caetano. Fenomenologia do boson de higgs e neutrinos massivos no modelo 3-3-1 mínimo reduzido. 2015. Tese (Doutorado em Pós-Graduação em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
  9. **NASCIMENTO, J. R. S.**; MARIZ, T.; Carvalho, A; BRITO, F. A.; LIRA, M.. Participação em banca de Wellington Romero Serafim Freire. Geração de termos com violação de simetria de Lorentz a temperatura finita. 2015. Tese (Doutorado em Física da Matéria Condensada) - Universidade Federal de Alagoas.
  10. **NASCIMENTO, J. R. S.**; BAZEIA, D.; CUNHAC, B. C.; BRITO, F. A.; RAMOS, J. G. G. DE S.. Participação em banca de Altemar Lobão de Souza Junior. Teorias de campos com dinâmica generalizada. 2014. Tese (Doutorado em Pós-Graduação em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
  11. **NASCIMENTO, J. R. S.**; ROMERO, C.; DAHIA, F.; FABRIS, J.; BRITO, F. A.. Participação em banca de Tony Silva Almeida. Teoria Escalar Tensorial da Gravitação. 2014. Tese (Doutorado em Pós-Graduação em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
  12. **NASCIMENTO, J. R. S.**; Chesman, C; FURTADO, C. B. S.; BRITO, F. A.; NOGUEIRA, E.. Participação em banca de Jilvan Lemos de Melo. Fases Geometrica, estados coerentes e deslocados para análogos dos níveis de Landau. 2014. Tese (Doutorado em Pós-Graduação em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
  13. LOSANO, L.; MENEZES, Roberto; **NASCIMENTO, J. R. S.**; CUNHAC, B. C.; FERREIRA JUNIOR, M. M.. Participação em banca de Rodrigo Cesar Fonseca da Silva. Localizacao de gravidade  $\$D$  em brana SUSY. 2013. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
  14. **NASCIMENTO, J. R. S.**; LOSANO, L.; BAZEIA, D.; MENEZES, R.; BRITO, F. A.; DUTRA, A. S.. Participação em banca de Joao Rafael Lucio dos Santos. Defeitos Deformados e Integrais de Trajetoria para o Movimento Browniano. 2013. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
  15. FURTADO, C.; pedrosa, I A; Carvalho, A; Chesman, C; **NASCIMENTO, J. R. S.**. Participação em banca de Anibal Livramento da Silva Netto. Dinamica Quantica em espaços com defeitos. 2010. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
  16. MALBOUISSON, J. M.; **NASCIMENTO, J. R. S.**; SANTANA, A. E.; PINZUL, A.; Marciano, T. Participação em banca de Ronni Gerldo Gomes de Amorim. Geometria Não-Comutativa e Teoria de Campos Simpléticas. 2009. Tese (Doutorado em Física) - Universidade de Brasília.
  17. SILVA, A. J.; Frenkel, j; Natale, A; WOTZASEK, C.; **NASCIMENTO, J. R. S.**. Participação em banca de Andre Carlos Lehum. Quebra de Simetria de Calibre no Modelo de Chern-Simons Supersimétrico. 2008. Tese (Doutorado em Física) - Universidade de São Paulo.
  18. FURTADO, C.; GOMES, M.; **NASCIMENTO, J. R. S.**; BAZEIA, D.; BRITO, F. A.. Participação em banca de Victor Ignacio Afonso. SOLUCOES TIPO DEFEITO EM TEORIA DE CAMPOS VIA DEFORMACAO. 2008. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
  19. **NASCIMENTO, J. R. S.**; FURTADO, C.; MORAES, F.; MALBOUISSON, J. M.; Carvalho, A; pedrosa, I A. Participação em banca de Jose de Souza Carvalho. Influência da Topologia em uma Classe de Sistemas com Defeitos Topologicos. 2008. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
  20. BAZEIA, D.; FURTADO, C.; BRITO, F. A.; **NASCIMENTO, J. R. S.**; ABDALLA, E.. Participação em banca de Roberto Menezes da Silva. Defeitos Globais em Teoria de Campos e Aplicações. 2007. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
  21. Brandt, F; GOMES, M.; Hott, M; Saa, A; **NASCIMENTO, J. R. S.**. Participação em banca de Cileber Muramoto. Sobre a Energia Livre da QED não-comutativa. 2007. Tese (Doutorado em Física) - Universidade de São Paulo.
  22. Brandt, F; Cougo-Pinto, M V; Frenkel, j; SILVA, A. J.; **NASCIMENTO, J. R. S.**. Participação em banca de Fernando Teixeira da Silva Filho. Estudo do Modelo  $CP^{(N-1)}$  em  $(@=1)D$  não comutativa superimétrico com o campo básico na representação fundamental. 2007. Tese (Doutorado em Física) - Universidade de São Paulo.
  23. **NASCIMENTO, J. R. S.**; SILVA, A. J.; BRITO, F. A.; BAZEIA, D.; RIBEIRO, R. F.. Participação em banca de Wilson Hugo Cavalcnte Freire. Campos Escalares, Defeitos Topologicos e Potenciais Confinantes. 2004. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
  24. **NASCIMENTO, J. R. S.**; Gomes, M; Brandt, F; Natale, A; Rivelles, V. Participação em banca de Marcos Antonio Anacleto. Correção Não-Comutativa para o Efeito Aharonov-Bohm: Uma Abordagem da Teoria Quântica de Campos. 2004. Tese (Doutorado em Física (Sc)) - Universidade de São Paulo.
  25. WOTZASEK, C.; **NASCIMENTO, J. R. S.**; OLIVEIRA, W.; ALVES, M. S.; MORICONI, L. R.; CIMA, O.. Participação em banca de Anderson Ilha Dos Santos. Aspecto de Dualidades em Teoria Quantica de Campos. 2002. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.

## Qualificações de Doutorado

1. FURTADO, C.; **NASCIMENTO, J. R. S.**; ROSAS, A. S.. Participação em banca de Varios Candidatos. Exame de Qualificacao da Pos-Graduacao em Fisica. 2006. Exame de qualificação (Doutorando em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
2. **NASCIMENTO, J. R. S.**. Participação em banca de varios. Exame de Qualificação da Pós Graduação em Física. 2004. Exame de qualificação (Doutorando em Física) - Universidade Federal da Paraíba.
3. **NASCIMENTO, J. R. S.**. Participação em banca de Varios candidatos. Exame de Qualificação da Pós Graduação em Física. 2002. Exame de qualificação (Doutorando em Física) - Universidade Federal da Paraíba.

### Participação em bancas de comissões julgadoras

## Professor titular

1. LOSANO, L.; COSTA FILHO, R. N.; ARAUJO, J. H.; **Nascimento, J R.** Defesa de Memorial. 2018. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
2. **Nascimento, J R**; Chesman, C; COSTA FILHO, R. N.. Defesa de memorial. 2018. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
3. **NASCIMENTO, J. R. S.**. Ascencao do Prof. Antonio de Andrade e Silva de associado IV para Titular. 2015. Universidade Federal da Paraíba.
4. Chesman, C; **NASCIMENTO, J. R. S.**; LUCENA, L. S.; OLIVEIRA, M. J.. Ascencao do Professor João Antonio Plascak de Associado IV para Professor Titular. 2015. Universidade Federal da Paraíba.

## Concurso público

1. **NASCIMENTO, J. R. S.**; MARIZ, T.; romaguera, A R C. Comissao examinadora do Concurso Publico de Provas e Titulos para Professor Efetivo. 2008. Universidade Federal Rural de Pernambuco.
2. **NASCIMENTO, J. R. S.**. Comissao examinadora do Concurso Publico de Provas e Titulos para Professor Efetivo. 2008. Universidade Federal da Bahia.

## Outras participações

1. **NASCIMENTO, J. R. S.**. Banca Examinadora de Promoção na Carreira, da classe de Adjunto para Titular. 2013. Universidade Estadual de Feira de Santana.
2. PIRES, C.; FURTADO, C.; **NASCIMENTO, J. R. S.**. Professor substituto. 2006. Universidade Federal da Paraíba.
3. FURTADO, C.; PIRES, C.; **NASCIMENTO, J. R. S.**. Professor Substituto - Litoral norte-campus IV. 2006. Universidade Federal da Paraíba.

## Eventos

---

### Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1. Quantum Gravity in the Southern Cone IV. Lorentz violation in the linearized gravity. 2007. (Congresso).
2. XXVIII Encontro Nacional de Física de Partículas e Campos.Lorentz Violation and the proper-time method. 2007. (Encontro).
3. Modern Trends in Field Theory.Noncommutative Ward-takahashi identities. 2006. (Oficina).
4. XXVII Encontro Nacional de Física de Partículas e Campos.participantes. 2006. (Encontro).
5. XXIII Encontro de Físicos do Norte e Nordeste.Remarks on Lorentz violation at finite temperature. 2005. (Encontro).
6. XXVI Encontro Nacional de Física de Partículas e Campos.Dispersion relation in noncommutative theories. 2005. (Encontro).
7. XXII Encontro de Físicos do Norte e Nordeste.Issues of duality on noncommutative manifolds: the nonequivalence between selfdual and topologically massive models. 2004. (Encontro).
8. XXV Encontro Nacional de Física de Partículas e Campos.Efeitos da temperatura finita sobre o termo tipo Chern-Simons induzido radiativamente na eletrodinâmica quântica não comutativa. 2004. (Encontro).
9. XII Escola de Verão Jorge André Swieca - Particulas e Campos.Five-dimensional QED, muon pair production and correction to the Coulomb potential. 2003. (Outra).
10. XXI Encontro de Físicos do Norte e Nordeste.Violação de Lorentz e CPT em teorias de gauge. 2003. (Encontro).
11. XXIV Encontro Nacional de Física de Partículas e Campos.Chern-Simons-like action induced radiatively in general relativity. 2003. (Encontro).
12. XX Encontro de Físicos do Norte e Nordeste.Lorentz and CPT symmetries in commutative and noncommutative space-time. 2002. (Encontro).
13. XXIII Encontro Nacional de Fisica de Particulas e Campos.Lorentz and CPT symmetries in commutative and noncommutative space-times. 2002. (Encontro).
14. XXII Encontro Nacional de Fisica de Particulas e Campos.Radiatively induced Lorentz and CPT violation in QED at finite temperature. 2001. (Encontro).
15. XXI Encontro Nacional de Fisica de Particulas e Campos.Charged vacuum condensate near a superconducting cosmic string. 2000. (Encontro).

### Organização de eventos, congressos, exposições e feiras

1. **NASCIMENTO, J. R. S.**. Física 2016. 2016. (Congresso).
2. **NASCIMENTO, J. R. S.**. XXXII ENCONTRO DE FISICOS DO NORTE E NORDESTE. 2014. (Congresso).
3. **NASCIMENTO, J. R. S.**; FURTADO, C. . V Escola de Inverno do Departamento de Física-UFPB. 2008. (Outro).
4. **NASCIMENTO, J. R. S.**; FURTADO, C. . XXIV Encontro de Física do Norte e Nordeste. 2006. (Congresso).
5. **NASCIMENTO, J. R. S.**. XXI Encontro Nacional de Partículas e Campos. 2001. (Congresso).

## Orientações

---

### Orientações e supervisões em andamento

#### Supervisão de pós-doutorado

1. Paulo Porfírio. Início: 2019. Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

### Orientações e supervisões concluídas

#### Dissertação de mestrado

1.  Adriano Rocha Soares. Soluções tipo monopólio com violação e sem violação da simetria de Lorentz. 2016. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Jose Roberto Soares do Nascimento.
2.  RICARDO ANDRES MARTINEZ VON DOSSOW. O Modelo de Gross-Neveu em um ponto de Lifshitz. 2016. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Jose Roberto Soares do Nascimento.
3.  Lincoln Rodrigues Ribeiro Filho. Dualidade e Dinamica de particula em Mecânica Quântica. 2004. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Jose Roberto Soares do Nascimento.
4. Roberto Menezes da Silva. Dualidade em Teoria de Campos. 2003. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Jose Roberto Soares do Nascimento.
5.  Eduardo Marcos Rodrigues dos Passos. ASPECTOS DA VIOLACAO DAS SIMETRIAS DE LORENTZ E CPT NA ELETRODINAMICA QUANTICA. 2002. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Jose Roberto Soares do Nascimento.
6. Marcos Antonio Anacleto. Modelos auto dual acoplado com bosons. 2000. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Jose Roberto Soares do Nascimento.

#### Tese de doutorado

1.  Adriano Rochas Soares. Alguns aspectos das teorias modificadas da gravitação via formalismo de Palatini. 2020. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Jose Roberto Soares do Nascimento.
2.  PAULO JOSE FERREIRA PORFIRIO DA SILVA. Teorias modificadas da gravitação e violação de causalidade. 2017. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Jose Roberto Soares do Nascimento.
3.  Alesandro Ferreira dos Santos. Violação de Lorentz e a Gravitação Modificada. 2010. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Jose Roberto Soares do Nascimento.
4.  Edilberto de Oliveira Silva. Estudo de teorias de calibre num espaço-tempo não comutativo em três dimensões. 2009. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Jose Roberto Soares do Nascimento.
5. Lincoln R. Ribeiro Filho. Dinamica de uma partícula neutra em mecânica Quântica não-comutativa e em um regime de quebra de simetria de Lorentz. 2008. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Jose Roberto Soares do Nascimento.
6.  Tiago Homero Mariz do Nascimento. Tópicos em Teoria de Gauge Não-comutativa e violação de Lorentz. 2007. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Jose Roberto Soares do Nascimento.
7.  Eduardo Marcos Rodrigues dos Passos. Estudo da violação das simetrias de Lorentz-CPT em Teorias de Campos. 2007. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Jose Roberto Soares do Nascimento.

#### Supervisão de pós-doutorado

1. Fabricio S Gama. 2019. Universidade Federal da Paraíba, . Jose Roberto Soares do Nascimento.
2. Marcos Antonio Anacleto. 2006. Universidade Federal da Paraíba, Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba. Jose Roberto Soares do Nascimento.
3. A. Yu. Petrov. 2005. Universidade Federal da Paraíba, Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba. Jose Roberto Soares do Nascimento.

## Iniciação científica

1. José Geilson Ferreira Junior. Partículas Neutras com Dipolos em Mecânica Clássica e Quântica Não-Comutativa. 2008. Iniciação Científica. (Graduando em Física) - Universidade Federal da Paraíba. Orientador: Jose Roberto Soares do Nascimento.
2. Alan Kelon Oliveira de Moraes. Ferramenta de Migração de Serviço para Alta Disponibilidade. 2002. Iniciação Científica. (Graduando em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Jose Roberto Soares do Nascimento.
3. Jorge Gabriel Gomes de Souza Ramos. Quantizacoes de Sistemas Singulares. 2001. Iniciação Científica. (Graduando em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Jose Roberto Soares do Nascimento.
4. Lincoln Rodrigues Ribeiro Filho. Quantizacao via integrais de trajetorias. 2000. Iniciação Científica. (Graduando em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Jose Roberto Soares do Nascimento.
5. Roberto Menezes da Silva. Condensado Bosonico proximo a uma corda cosmica supercondutora. 2000. Iniciação Científica. (Graduando em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Jose Roberto Soares do Nascimento.
6. Marcos Antonio Anacleto. Fisica de sistemas vinculados. 1998. Iniciação Científica. (Graduando em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Jose Roberto Soares do Nascimento.
7. Jose Alysson D M Medeiros. Cadeias Unidimensionais Infinitas. 1997. Iniciação Científica. (Graduando em Física) - Universidade Federal da Paraíba. Orientador: Jose Roberto Soares do Nascimento.

## Outras informações relevantes

---

Projetos dos quais tenho participação: Pronex aprovado em 2004 - Fapesq Procad aprovado em 2002 - CAPES Coordenador de Projetos: Titular: Jose Roberto Soares do Nascimento Modalidade: Auxilio Pesquisa Área do conhecimento: Teoria Geral de Partículas e Campos Instituição de destino: Universidade Federal da Paraíba Processo Situação Atuação Data de Início Data de Término Instituição de Origem 467196/2000-1 Não ativo Auxílio 01/07/2000 01/07/2001 Universidade Federal da Paraíba 470112/2001-8 Não ativo Auxílio 01/11/2001 30/10/2002 Universidade Federal da Paraíba

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 14/12/2020 às 11:38:21

Fonte padrão

Alto contraste

---

*Emitido em 14/12/2020*

**SOLICITAÇÃO Nº 0/2020 - CCEN-DC (11.01.14.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2020 12:42 )*  
JOSE ROBERTO SOARES DO NASCIMENTO  
DIRETOR  
337210

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **0**,  
ano: **2020**, documento (espécie): **SOLICITAÇÃO**, data de emissão: **14/12/2020** e o código de verificação:  
**4567d132c5**



## Mario Cesar Ugulino de Araujo

Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 1A

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/7281739070942782>

ID Lattes: **7281739070942782**

Última atualização do currículo em 09/12/2020

Professor Titular do Departamento de Química da UFPB possui graduação em Química Industrial pela Universidade Federal da Paraíba (1979) e doutorado em Química pela UNICAMP (1987). Bolsista de produtividade em pesquisa do CNPq desde 1989 (atualmente nível IA). Orientador/supervisor 46 teses de doutorado, de 51 dissertações de mestrado, de 26 estagiários de Pós-Doutorado e de Doutorado Sanduíche do Brasil e do exterior. Parecerista Ad hoc dos principais órgãos de fomento do país e das principais revistas nacionais e internacionais da área de Química Analítica. Tem mais de 200 artigos publicados (a maioria em revistas Qualis A/Química/CAPEs). Tem Fator H/Nº de citações de cerca de 39/5784 na Scopus, 39/5804 na Mendeley, 37/5441 na Web of Science e 44/7732 no Google Acadêmico. Membro CA-QUÍMICA-CNPq em 2008 e de 2013 a 2016 e do CA-QUÍMICA-CAPEs na avaliação de Programas de Pós-Graduação de 1999 a 2001 e de 2010 a 2012. Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Química da UFPB de 1989 a 1991, de 1997 a 2002 e de 2010 a 2012. Coordenador de vários projetos de auxílio à pesquisa e de cooperações técnico/científico em nível nacional e internacional financiados pelos principais órgãos de fomento CAPEs e CNPq, FINEP etc. Presidente da Comissão Organizadora do 14º Encontro Nacional de Química Analítica, realizado no período de 07 a 11 de outubro de 2007 em João Pessoa/PB. Coordenador desde 1988 do Laboratório de Automação e Instrumentação em Química Analítica e Quimiometria-LAQA, cujo grupo de pesquisa está cadastrado no CNPq com o nome de: Grupo de Instrumentação e Automação em Química Analítica/Quimiometria da Paraíba. Desenvolve pesquisas associadas ao desenvolvimento de métodos analíticos qualitativos e quantitativos para determinação de diferentes analitos e/ou detecção de adulterações em águas, bebidas, alimentos, medicamentos, combustíveis, etc. Atua nas seguintes linhas de pesquisa: (1) Instrumentação e sistemas automáticos de análise química ? onde se desenvolve instrumentos, metodologias e analisadores automáticos de baixo custo, tais como: espectrômetros, potenciostatos/galvanostatos, fotômetros, luminômetros, etc; (2) Métodos quimiométricos em Química Analítica ? onde se desenvolve algoritmos e métodos quimiométricos para: (a) classificação e calibração multivariada de primeira e de ordem superior, (b) pré-tratamento de dados analíticos (filtragem, suavização, compressão, correção de linha de base, seleção de variáveis e amostras, etc) e (c) transferência de modelos multivariados empregando espectrometria NIR, UV-VIS e de fluorescência molecular, voltametria, cromatografia líquida e gasosa, etc; (3) Metodologias analíticas baseadas em imagens digitais onde se desenvolve metodologias para análise uni e multivariada usando imagens digitais obtidas usando scanners e câmeras digitais (webcam). Essas imagens digitais são convertidas a dados numéricos empregando algum sistema de cor RGB (Red, Green, Blue), HSI (Hue, Saturation and Intensity), CMYK (Cyan, Magenta, Yellow and black), Grayscale, etc e tratadas de acordo com a metodologia analítica em desenvolvimento; (4) Microfabricação em Química Analítica ? onde se desenvolve sistemas automáticos microfabricados (tipo Lab-on-a-Chip) empregando técnicas de baixo custo, como fotolitografia profunda no ultravioleta com resina comercial à base de oligômeros uretano e acrilato; Desenvolvimentos de Métodos Eletroanalíticos (Eletroanalítica) ? onde são realizados estudos eletroquímicos de oxidação e redução empregando diferentes tipos de eletrodos, como carbono vítreo e de diamante dopado com Boro, e se desenvolve metodologias para determinação voltamétricas de toxinas, pesticidas, HPAs, etc. **(Texto informado pelo autor)**

## Identificação

**Nome**

Mario Cesar Ugulino de Araujo

**Nome em citações bibliográficas**

ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.; Araujo, Mario Cesar Ugulino; Araujo, M. C. U.; Araújo, M. C. U.; de Araújo, M. C. U.; Araújo, Mário C. U.; Mario C. U. Araujo; Araujo, Mario C. U.; Araújo, M. C. U. D.; Ugulino Araujo, Mario Cesar; de Araújo, Mário César Ugulino; Araújo, Mário César Ugulino; Mário César Ugulino de Araújo; ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR UGULINO DE; ARAÚJO, MÁRIO C. U. DE; Ugulino Araujo, Mario; DE ARA'JO, M'RIO C'SAR U.; ARAÚJO, MÁRIO C. U.; UGULINO DE ARAÚJO, MÁRIO C.; DE ARAÚJO, MÁRIO CESAR

UGULINO;ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U. DE;DE ARAÚJO, MARIO CESAR UGULINO;ARAÚJO, MARIO CESAR U.;DE ARAUJO, MARIO CESAR UGULINO;ARAUJO, MÁRIO C.U.;ARAÚJO, MÁRIO C.U.;ARAUJO, MARIO CESAR U.;UGULINO DE ARAÚJO, MARIO C.;ARAUJO, MARIO C.U.;ARAÚJO, MARIO CESAR UGULINO;Ugulino de Araujo, Mario Cesar;DE ARAUJO UGULINO, MARIO CESAR;ARAUJO, MARIO;DE ARAUJO, MARIO;DE ARAÚJO, MÁRIO;DE ARAUJO, MARIO C.U.;CÉSAR UGULINO DE ARAÚJO, MÁRIO;Araújo, M.C.U.

Lattes iD



<http://lattes.cnpq.br/7281739070942782>

## Endereço

### Endereço Profissional

Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Exatas e da Natureza - Campus I, Departamento de Química.  
UFPB/CCEN/Departamento de Química/Laboratório de Instrumentação e Automação em Química Analítica/Quimiometria  
Cidade Universitária-UFPB  
58051970 - João Pessoa, PB - Brasil - Caixa-postal: 5093  
Telefone: (83) 32167438  
Fax: (83) 32167438

## Formação acadêmica/titulação

### 1983 - 1987

Doutorado em Química (Conceito CAPES 7).  
Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Brasil.  
Título: Desenvolvimento de Sistemas Automáticos de Adições Padrão e Eliminação de Interferências em Análise Espectrofotométrica de Rochas, Minérios e Ligas pela Aplicação do Método Generalizado das Adições Padrão, Ano de obtenção: 1987.  
Orientador: Roy Edward Bruns.  
Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil.

Palavras-chave: Análises por Injeção em Fluxo; Sistema Automático de Adições Padrão; Análise Espectrofotométrica Multicomponente; calibração multivariada; Espectrometria de Emissão Atômica em Plasma; Espectrometria de Absorção Atômica.

Grande área: Ciências Exatas e da Terra

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Química / Subárea: Química Analítica / Especialidade: Instrumentação e Automação da Análise Química Em Fluxo.

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Química / Subárea: Química Analítica / Especialidade: Métodos Óticos de Análise.

### 1976 - 1979

Graduação em Bacharelado em Química Industrial.  
Universidade Federal da Paraíba, UFPB, Brasil.  
Título: Aplicações da Energia Solar.  
Orientador: Júlio Goldfard.

## Atuação Profissional

### Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.

#### Vínculo institucional

##### 2013 - Atual

Vínculo: Colaborador, Enquadramento Funcional: Membro CA-CNPq, Carga horária: 0

#### Vínculo institucional

##### 2008 - 2008

Vínculo: Membro Convidado do CA-QUIMICA, Enquadramento Funcional: Membro CA-CNPq, Carga horária: 30

#### Outras informações

Membro CA-QUÍMICA-CNPq em 2008 e de 01/07/2013 a 30/06/2016.

### Universidade Federal da Paraíba, UFPB, Brasil.

#### Vínculo institucional

##### 1982 - Atual

Vínculo: , Enquadramento Funcional: Professor titular, Carga horária: 40, Regime: Dedicção exclusiva.

#### Atividades

##### 1/1992 - Atual

Direção e administração, Centro de Ciências Exatas e da Natureza - Campus I, Departamento de Química.

Cargo ou função

LÍDER DO GRUPO DE INSTRUMENTAÇÃO E AUTOMAÇÃO EM QUÍMICA ANALÍTICA/QUIMIOMETRIA DA PARAÍBA.

##### 3/1988 - Atual

Direção e administração, Centro de Ciências Exatas e da Natureza - Campus I, Departamento de Química.

<b>3/1988 - Atual</b>	<p>Cargo ou função  Coordenador do Laboratório de Instrumentação e Automação em Química Analítica/Quimiometria - LAQA.  Ensino, Química, Nível: Pós-Graduação  Disciplinas ministradas  Métodos Eletroanalíticos  Métodos Epectroanalíticos  Química Analítica Avançada  Quimiometria I - Planejamento e Otimização de Experimentos  Quimiometria II - Calibração Multivariada e Métodos de Classificação  Tópicos Especiais em Química Analítica  Métodos Automáticos de Análise</p>
<b>2/1988 - Atual</b>	<p>Pesquisa e desenvolvimento , Centro de Ciências Exatas e da Natureza - Campus I, Departamento de Química.  Linhas de pesquisa  Espectrometria de Absorção e Emissão Atômica  Espectrometria de Absorção Molecular  Espectrometria de Fluorescência Molecular  Métodos Eletroanalíticos  Desenvolvimento de Metodologias Analíticas Baseadas em Imagens Digitais  Métodos Quimiométricos em Química Analítica  Desenvolvimento de Instrumentação, Metodologias e Sistemas Automáticos de Análise Química  Microfabricação em Química Analítica  Métodos Cromatográficos e de Separação</p>
<b>3/1982 - Atual</b>	<p>Ensino, Química Industrial, Nível: Graduação  Disciplinas ministradas  Métodos Instrumentais Experimentais  Química Analítica Instrumental  Química Analítica Quantitativa  Química Geral  Química Inorgânica I - Elementos do Bloco s e p  Química Inorgânica II - Elementos de Transição e os Compostos de Coordenação  Química Inorgânica III - Ligações Químicas e Teoria do Grupo</p>
<b>06/2010 - 06/2012</b>	<p>Direção e administração, Centro de Ciências Exatas e da Natureza - Campus I, COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA DA UFPB (CAMPUS I).  Cargo ou função</p>
<b>10/1997 - 1/2002</b>	<p>Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Química - UFPB(Campus I).  Direção e administração, Centro de Ciências Exatas e da Natureza - Campus I, COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA DA UFPB (CAMPUS I).  Cargo ou função</p>
<b>10/1989 - 10/1991</b>	<p>Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Química da UFPB (Campus I).  Direção e administração, Centro de Ciências Exatas e da Natureza - Campus I, COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA DA UFPB (CAMPUS I).  Cargo ou função</p>
<b>10/1987 - 10/1989</b>	<p>Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Química da UFPB (CampusI).  Direção e administração, Centro de Ciências Exatas e da Natureza - Campus I, COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA DA UFPB (CAMPUS I).  Cargo ou função  Vice-Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Química da UFPB (CampusI).</p>

#### Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil.

##### Vínculo institucional

**2013 - Atual**

##### Outras informações

Vínculo: Colaborador, Enquadramento Funcional: Membro CA-CAPES, Carga horária: 0  
Membro do CA-QUIMICA-CAPES da Avaliação Trienal 1999-2001 e 2010-2012 e APCN Acadêmico 2013 de Programas de Pós-Graduação em Química.

##### Vínculo institucional

**1999 - 2001**

##### Outras informações

Vínculo: Outro, Enquadramento Funcional: Membro do CA-CAPES, Carga horária: 0  
Membro do Comitê de Avaliação (CA-CAPES) que avaliou os programas de Pós-Graduação da em Química no período de 1999 a 2001

##### Atividades

**3/1999 - Atual**

Outras atividades técnico-científicas , Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

Atividade realizada

consultor ad-hoc.

**3/1999 - Atual**

Conselhos, Comissões e Consultoria, Coodenação Executiva das Atividades Colegiadas e de Consultorias, .

Cargo ou função

Membro de comitê assessor.

**Vínculo institucional**  
**1992 - 2007**

**Outras informações**

**Atividades**

**3/1992 - Atual**

Vínculo: Colaborador, Enquadramento Funcional: Orientador de alunos de doutorado e mestrado, Carga horária: 0

Docente e pesquisador orientador de alunos de mestrado e doutorado no Programa de Pós-Graduação em Química do Departamento de Química Fundamental/CCEN/UFPE

Pesquisa e desenvolvimento , Universidade Federal de Pernambuco, .

Linhas de pesquisa

Projeto e Construção de Instrumentação para Análises Químicas

Projeto e Construção de Analisadores Automáticos

Desenvolvimento de Métodos Espectroanalíticos

Desenvolvimento de Métodos Eletroanalíticos

Química Ambiental

Quimiometria

**3/1992 - 7/1992**

Ensino,

Disciplinas ministradas

Métodos Espectroquímicos de Análise

## Linhas de pesquisa

1. Projeto e Construção de Instrumentação para Análises Químicas
2. Projeto e Construção de Analisadores Automáticos
3. Desenvolvimento de Métodos Espectroanalíticos
4. Desenvolvimento de Métodos Eletroanalíticos
5. Química Ambiental
6. Quimiometria  
Objetivo: Desenvolvimento de métodos quimiométricos, como planejamento fatorial, análise de superfície de respostas, simplex, etc que são utilizados para planejamento e otimização de sistemas e metodologias analíticas. Além de se otimizar as variáveis dos sistemas analíticos desenvolvidos, tem-se desenvolvido também, procedimentos e modelos teóricos para se escolher o melhor planejamento (número e concentração de soluções padrão, sinais analíticos, etc) em determinações por curva analítica ou por adições padrão. Esta linha de pesquisa compreende ainda o desenvolvimento de metodologias de análise multicomponente simultânea, empregando métodos quimiométricos de calibração multivariada e medidas espectrofotométricas por absorção molecular UV-VIS, por emissão atômica em plasma induzido ou em chama ou potenciometria de redissolução anódica para determinar mais de quatro espécies químicas simultaneamente em uma amostra..  
Palavras-chave: Planejamento e otimização experimental; Calibração Multivariada; Seleção de Variáveis e Amostras; SIMCA; PLS; MLR.
7. Espectrometria de Absorção e Emissão Atômica
8. Espectrometria de Absorção Molecular
9. Espectrometria de Fluorescência Molecular
10. Métodos Eletroanalíticos
11. Desenvolvimento de Metodologias Analíticas Baseadas em Imagens Digitais  
Objetivo: Esta linha de pesquisa contempla o desenvolvimento de metodologias para análise química uni e multivariadas utilizando imagens digitais obtidas usando câmeras digitais ou de vídeo. Por meio de algum sistema de cor, por exemplo o sistema RGB (Red-Green-Blue), as imagens são convertidas a dados numéricos, os quais são tratados de acordo com a metodologia analítica em desenvolvimento..
12. Métodos Quimiométricos em Química Analítica  
Objetivo: Esta linha de pesquisa envolve o desenvolvimento de métodos quimiométricos e modelos matemáticos para o planejamento de metodologias analíticas uni e multivariadas e para processamento de sinais analíticos (filtragem, suavização, compressão, etc) utilizando, principalmente, a transformada de wavelet. Esta linha de pesquisa compreende ainda o desenvolvimento de algoritmos de seleção de variáveis e amostras em calibração multivariada e em reconhecimento de padrão/classificação, bem como para transferência de modelos multivariados entre instrumentos analíticos. Além disso, esta linha contempla também o desenvolvimento de metodologias de análise multicomponente simultânea, empregando modelos de calibração multivariada e de classificação e diversas técnicas analíticas instrumentais, aplicadas a análise de amostras de soro sanguíneo, águas, bebidas, alimentos, medicamentos, combustíveis, etc..
13. Desenvolvimento de Instrumentação, Metodologias e Sistemas Automáticos de Análise Química  
Objetivo: Nesta linha de pesquisa são desenvolvidos instrumentos, metodologias e analisadores automáticos controlados por microcomputador e/ou microcontroladores (PIC), visando, com relação a procedimentos manuais (ou clássicos) ou outros procedimentos automáticos já desenvolvidos, simplificar o procedimento analítico e diminuir o tempo e o custo das análises, o consumo de amostras e reagentes, etc. Esta linha de pesquisa compreende também o desenvolvimento de instrumentos analíticos de baixo custo, tais como: espectrômetros, fotômetros, potenciostatos/galvanostatos, etc. Os instrumentos, as metodologias e os sistemas automáticos desenvolvidos têm sido aplicados às análises de

14.

amostras de soro sanguíneo, águas, bebidas, alimentos, medicamentos, combustíveis, etc..

Microfabricação em Química Analítica

Objetivo: O objetivo deste linha de trabalho consiste na investigação, desenvolvimento e aplicação de Microsistemas de Análise Total ( $\mu$ TAS), através de um métodos de microfabricação alternativos e de baixo custo, aplicados a determinações espectroanalíticas e eletroanalíticas de fármacos utilizando Análise por Injeção em Fluxo..

Grande área: Ciências Exatas e da Terra

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Química / Subárea: Química Analítica / Especialidade: Automação da Análise Química Em Fluxo.

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Química / Subárea: Química Analítica / Especialidade: Eletroanalítica.

Palavras-chave:  $\mu$ TAS; FIA; espectroanalítica; eletroanalítica.

15.

Métodos Cromatográficos e de Separação

## Projetos de pesquisa

### 2014 - Atual

Novos métodos analíticos para determinação de parâmetros de qualidade comercial e diferenciada em alimentos funcionais de origem animal (carnes e peixes) comercializados no Brasil e na Argentina

Descrição: Potencializar a imagem de "saúdável" de qualquer alimento é essencial. Isso é ainda mais importante para aqueles que, nas últimas décadas, estão na mira de nutricionistas, médicos e consumidores, e não necessariamente em relação com a saúde. A carne e o peixe pertencem a esse grupo. A chave está em ressaltar o produto por suas qualidades positivas. Os produtos funcionais de carne e peixe têm um papel importante do ponto de vista nutricional na alimentação humana; seu teor em nutrientes torna seu consumo benéfico e não implica em nenhum problema à saúde. Os produtos cárneos e pesqueiros funcionais constituem uma classe de alimentos mais ajustados aos requerimentos específicos de amplos setores da sociedade e contemplaria uma excelente oportunidade de diferenciação, diversificação e posicionamento em um mercado emergente. Por estes motivos, o presente Projeto de Cooperação Bilateral tem o propósito de unir esforços entre grupos de pesquisa do Brasil e da Argentina a fim de desenvolver novas metodologias que permitam detectar e/ou quantificar diferentes substâncias para avaliar e classificar parâmetros de qualidade comercial e diferenciada em alimentos funcionais de origem animal (carnes e peixes) comercializados em ambos os países. Todos os grupos de pesquisa estarão envolvidos na análise destes produtos funcionais a partir da determinação de macro e micronutrientes nestes produtos e será estudada a inoquidade relacionada principalmente com a detecção e/ou determinação de contaminantes químicos como bifenóis policlorados, metais pesados tóxicos e a presença de resíduos de medicamentos. A utilização de ferramentas quimiométricas na construção de modelos de classificação e calibração multivariadas será útil para estabelecer as características diferenciadoras que serão selecionadas com o propósito de potencializar, valorizar e apoiar a produção e a comercialização de produtos de qualidade de acordo com o processo de elaboração e origem. Por outro lado, a associação bilateral é importante, pois permitirá avançar mais rapidamente para alcançar os objetivos planejados, uma vez que o intercâmbio de conhecimentos, a formação de recursos humanos e a vantagem de se ter maior disponibilidade de instrumentação constituem os eixos fundamentais para a execução deste projeto..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / Paulo Henrique Gonçalves Dias Diniz - Integrante.

Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Auxílio financeiro.

### 2013 - 2016

Desenvolvimento de novos métodos analíticos para determinação de inseticidas, antibióticos e metais em produtos apícolas do Brasil e da Argentina

Descrição: Este projeto foi contemplado com R\$23.000,00 para despesas de custeio, incluindo despesas de passagem e diárias para missões de trabalho dos pesquisadores brasileiros para Argentina e dos pesquisadores argentinos para o Brasil. No presente projeto se pretende realizar ações conjuntas de pesquisa científica relacionadas com o controle de qualidade de produtos apícolas, cujo tema é de importância atual no Brasil e na Argentina. A parceria bilateral é importante porque vai permitir um progresso mais rápido para alcançar os objetivos pleiteados, uma vez que a troca de conhecimentos e a maior disponibilidade de instrumentação são os pilares para a execução do projeto. Entre as atividades programadas estão as missões de investigação científica, a fim de reforçar a ligação científica e tecnológica entre os grupos de pesquisa envolvidos no projeto, que têm forte relação política e econômica no MERCOSUL. Para este fim, serão oferecidos cursos de pós-graduação e atualização relacionados com a temática abordada e reuniões de trabalho. Além disso, a proposta dará prioridade à formação de recursos humanos na área de apoio científico e técnico em nível de pós-doutorado e doutorado, bem como a geração de novas interações acadêmicas e de pesquisa. Os resultados esperados serão alcançados

através da publicação de artigos em revistas internacionais de alto impacto e apresentação em eventos científicos internacionais. Durante o curso deste projeto produtos apícolas, tais como mel, própolis e/ou seus produtos comerciais, serão selecionados devido à sua importância comercial nos mercados interno e externo. Dada a importância do controle higiênico-sanitário destes produtos, serão selecionados contaminantes, tais como pesticidas, antibióticos e metais, para a sua identificação e quantificação. Em cada caso, será proposto um sistema automático Flow-Batch e/ou Micro Flow-Batch. Para a construção das câmaras utilizadas nestes sistemas serão sintetizados novos materiais como uretano-acrilato modificado..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Doutorado: (8) .

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / JOSÉ GERMANO VÉRAS NETO - Integrante / Marcos Grünhut - Integrante / Silva, A. M. S. - Integrante / Andrade, S. I. E. - Integrante / Band, Beatriz S.F. - Integrante / Insausti, Matias - Integrante / Gomes, Adriano A. - Integrante / Diniz, Paulo H. G. D. - Integrante / Barbosa, Mayara F. - Integrante / ANDRADE, RENATO A.N. - Integrante / MOREIRA, PABLO N.T. - Integrante / María Eugenia Centurión - Integrante / Marcelo F Pistonesi - Integrante / Danielle Silva Nascimento - Integrante / SOARES, S. - Integrante.

Desenvolvimento de novas metodologias analíticas empregando automação, eletroanalítica e cromatografia

Descrição: O seguinte projeto de pesquisa envolve o desenvolvimento dos seguintes subprojetos: O primeiro intitulado: Desenvolvimento de um sistema automático flow-batch para a síntese e aplicações analíticas de nanocristais semicondutores, como relevância o desenvolvimento de novos sistemas automáticos em fluxo para a síntese de QDs com caracterização óptica integrada é possível e essencial para o progresso dessa área na nanotecnologia. A partir desse ponto de vista, a utilização do sistema automático flow-batch é de grande valia, pois a sua característica principal de operar em batelada, (adições discretas das soluções e homogeneização em uma câmara de mistura) pode simular satisfatoriamente um sistema convencional para síntese de QDs, permitindo uma melhor homogeneização dos reagentes precursores a uma dada temperatura, a implementação simples do monitoramento dos nanocristais sintetizados por meio de técnicas espectrofotométricas, bem como a possibilidade de produzir uma maior quantidade do nanomaterial requerido com um menor consumo das soluções precursoras em um ambiente controlado. Neste ensaio monográfico é pretendido apresentar, com base na literatura especializada, as propriedades ópticas dos QDs e as vantagens de integrar a sua caracterização espectrofotométrica nos sistemas automáticos de síntese. O segundo subprojeto intitulado: Desenvolvimento de metodologias eletroanalíticas para determinação de contaminantes emergentes, tem como relevância No Brasil, ainda são incipientes os estudos de ocorrência de CE, especialmente em mananciais superficiais de águas destinadas ao consumo humano. No entanto, pesquisas realizadas em São Paulo e Minas Gerais já confirmam a presença de CE nos rios, incluindo o pesticida atrazina. Nesse contexto, a inexistência de informações sobre a presença de CE nas águas superficiais do Estado da Paraíba, em decorrência do uso indevido de pesticidas nas culturas agrícolas ou mesmo do lançamento de resíduos gerados por fármacos, associada aos riscos potenciais à saúde humana e ao ambiente natural, constituem as principais justificativas para o estudo proposto. Além disso, o desenvolvimento de uma metodologia nova, eficiente e confiável que ofereça à sociedade um método analítico prático e mais acessível para determinação e caracterização de CE de forma a monitorá-los e investigá-los em ambientes que não recebem tratamento adequado, se faz necessário. Nesse ponto ressalta-se a frutífera interação da equipe proponente com o Instituto Nacional de Ciências e Tecnologias Analíticas Avançadas? INCTAA, que definiu o estudo de CE e o desenvolvimento de metodologias analíticas alternativas como uma das principais demandas, possuindo metas a serem atingidas até 2014.O terceiro subprojeto intitulado: Desenvolvimento de metodologia cromatográfica para determinação de enantiômeros em fármacos usando colunas aquirais e calibração multivarada de ordem superior, tem como relevância A inda há muitos compostos que são de difícil separação com as colunas cromatográficas disponíveis no mercado e muitas colunas cromatográficas distintas o que inviabiliza um laboratório poder trabalhar com uma grande variedade de analitos. Se levar em conta que uma coluna quirais é em media 10 vezes mais cara que uma aquiral e que as colunas quirais não separa uma grande variedade de enantiômeros é claramente inviável para um laboratório ter uma grande variedade de colunas quirais, no entanto há 7 colunas que os laboratórios de análise usam, pois com elas dá para se separar uma grande variedade de enantiômeros. Usando dados de ordem superior dá para extrair informação o suficiente para quantificar diversos compostos com apenas uma coluna C18 comum, já como não há necessidade de separar os enantiômeros na coluna..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (3) Doutorado: (9) .

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / Sueny Kêlia B. Freitas - Integrante / Fátima Aparecida C. Sanches - Integrante / Paulo Henrique Gonçalves Dias Diniz - Integrante / Ribeiro, W. F. - Integrante / Anabel S. Lourenço - Integrante.

## 2013 - Atual

**2012 - 2014**

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

Desenvolvimento sistemas automáticos ?flow-batch? acoplados a SFS, HPLC-DAD e CE-DAD para determinação de resíduos agrotóxicos em maçãs brasileiras e argentinas usando calibração multivariada de ordem superior

Descrição: Este projeto de cooperação bilateral Brasil/Argentina (CNPQ/CONICET ? Processo Nº: 490332/2011-0 - Chamada MCTI/CNPq nº 19/2011) tem como proposta desenvolver sistemas automáticos Flow-Batch para quantificar resíduos de agrotóxicos em maçãs brasileiras e argentinas, acoplados à cromatografia líquida de alta eficiência e eletroforese capilar, ambas com detecção por arranjos de diodos, e à espectrometria de fluorescência sincrônica, e subsequente tratamento dos dados empregando técnicas quimiométricas de calibração de ordem superior. Para atender estes objetivos o projeto tem como metas: ?Construir de um analisador Flow-Batch acoplado a um HPLC com detecção por espectrometria UV?DAD; ?Construir de um analisador Flow-Batch com detecção por espectrofluorimetria síncrona; ?Construir de um analisador Flow-Batch acoplado a um sistema de eletroforese capilar com detecção por UV-DAD; ?Empregar os analisadores propostos para quantificar resíduos de agrotóxicos em maçãs brasileiras e argentinas; ?Empregar técnicas de preparo de amostra adequadas para extrair resíduos de agrotóxicos em maçãs; ?Avaliar e corrigir os possíveis efeitos de matriz existentes; ?Utilizar ferramentas quimiométricas de ordem superior, tais como PARAFAC, BLS-RBL, UPLS-RBL e MCR-ALS, para tratar os dados gerados..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Doutorado: (4) .

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / JOSÉ GERMANO VÉRAS NETO - Integrante / Paulo Henrique Gonçalves Dias Diniz - Integrante / Adriano de Araújo Gomes - Integrante / Luciana Vera Candiotti - Integrante / María Julia Culzoni - Integrante / Héctor Casimiro Goicoechea - Integrante / Romina Brasca - Integrante.

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

**2011 - 2016**

Controle de Qualidade do Combustível: Desenvolvimento de novos métodos automáticos miniaturizados e microcontrolados em fluxo e em batelada para análise de biodiesel/diesel.

Descrição: Descrição: Projeto de Cooperação Internacional CAPES/MERCOSUL - PPCP Processo Nº 013/2011. Este projeto de cooperação bilateral Brasil/Argentina tem como proposta unir esforços entre os grupos de investigação de ambos os países com o objetivo de desenvolver novas metodologias para determinação de parâmetros de qualidade de biodiesel/diesel empregando para isso microssistemas automáticos microcontrolados de análise em fluxo (FIA) e em batelada (FBA), utilizando como formas de detecção espectrometria NIR, luminescência molecular (fluorescência, quimiluminescência e eletroquimi-luminescência), bem como técnicas eletroquímicas (voltametria, potenciometria e biampetrometria) e métodos quimiométricos para planejamento, otimização e análise dos dados uni e multivariados. O grupo argentino terá como tarefa mais direta desenvolver os métodos que empregam luminescência, enquanto o grupo brasileiro aqueles que usam espectrometria NIR e técnicas eletroanalíticas. Tanto o desenvolvimento dos microssistemas de análise quanto a aplicação dos métodos quimiométricos (planejamento, otimização experimental, classificação e calibração multivariada) serão planejados conjuntamente, Ambos os grupos pretendem propor sistemas mais simples, rápidos, econômicos e portáteis, com o menor pré-tratamento possível, consumindo a menor quantidade de reagentes, amostras e gerando o mínimo de resíduo possível. Os grupos tem como intenção que estes novos métodos a serem desenvolvidos possam futuramente, após validação, certificação e acreditação, serem aceitos como métodos de referência em substituição aos complexos e laboriosos métodos que vem sendo empregados pelas agencias reguladoras. Tendo ambos os grupos uma ativa interação com laboratório da refinaria da Petrobras em Bahia Blanca-Argentina, o qual proverá as amostras reais de biodiesel/diesel e biodiesel puro (B100) empregadas para a aplicação nos microssistemas propostos, torna-se pertinente destacar que o presente projeto permitira melhorar a for.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Doutorado: (6) .

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / Beatriz Suzana Fernández Band - Integrante.

Financiador(es): CAPES - Centro Anhanguera de Promoção e Educação Social - Auxílio financeiro.

**2011 - 2014**

DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA EM FLUXO BATELADA APLICADO A DILUIÇÃO AUTOMÁTICA E DETERMINAÇÃO DE AROMÁTICOS EM AMOSTRAS DE N-PARAFINA USANDO ABSORÇÃO MOLECULAR UV-VIS

Descrição: É proposto neste projeto um sistema automático para determinação de compostos aromáticos em amostras de n-parafinas, com vistas ao controle de processo em refinarias e para verificação da qualidade da n-parafina utilizada na formulação de fluidos de perfuração base óleo. O sistema automatizado de análise do teor de aromáticos em derivados de petróleo poderá ser empregado em laboratórios existentes nas refinarias

visando o controle de processo e qualidade de vários produtos Instituição Financiadora: Petrobras / Situação do Financiamento: Concluído Valor R\$: 53.500,64.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / Luciano F. Almeida - Integrante / Francisco A. L. Cunha - Integrante / Stéfani Iuri E Andrade - Integrante. Financiador(es): Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguêz de Mello - Auxílio financeiro.

## 2011 - 2013

Desenvolvimento de metodologias analíticas empregando automação, cromatografia, eletroanalítica, espectroanalítica e quimiometria  
Descrição: O projeto de pesquisa foi aprovado no Edital UNIVERSAL ? CNPq Nº14/2011, faixa C (até R\$ 150.000,00). Este projeto foi contemplado com R\$144.000,00, sendo R\$80.000,00 para despesas de custeio e R\$64.000,00 para capital, nele estão englobados o desenvolvimento dos seguintes subprojetos: a) Desenvolvimento de metodologias eletroanalíticas para contaminantes emergentes gerados por pesticidas em culturas agrícolas do Estado da Paraíba; b) Desenvolvimento de metodologias cromatográficas para determinação de fármacos e produtos de cuidado e higiene pessoal em águas superficiais da região metropolitana de João Pessoa-PB; c) Desenvolvimento e aplicação de sistemas automáticos miniaturizados e microcontrolados em fluxo-batelada; d) Validação de métodos baseados em modelos SPA-MLR. No corpo deste projeto são descritos em detalhes esses subprojetos. Eles serão desenvolvidos no Laboratório de Automação e Instrumentação em Química Analítica e Quimiometria (LAQA), que se encontra localizado no Departamento de Química do Centro de Ciências Exatas e da Natureza da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), no Campus de João Pessoa -PB. O LAQA vem desenvolvendo projetos de pesquisa há mais de 20 anos dentro das linhas de automação, cromatografia, eletroanalítica, espectroanalítica e quimiometria. As linhas de pesquisas que vem sendo desenvolvidas pelo grupo LAQA são: a) Linha 1: "Desenvolvimento de Instrumentação, Metodologias e Sistemas Automáticos de Análise Química" b) Linha 2: "Métodos Quimiométricos em Química Analítica" c) Linha 3: "Desenvolvimento de Metodologias Analíticas Baseadas em Imagens Digitais" d) Linha 4: "Microfabricação em Química Analítica" Financiador(es): CNPq Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo (Responsável); 13 alunos de doutorado, 03 de mestrado, 05 de iniciação científica e 02 de pós-doutorado do grupo de pesquisa. Valor Financiador: R\$: 50.000,00.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (5) / Mestrado acadêmico: (3) / Doutorado: (13) .

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / Paulo Henrique Gonçalves Dias Diniz - Integrante.

## 2011 - Atual

Fortalecimento das linhas de pesquisa Eletroquímica/Eletroanalítica e Computação Paralela Aplicada em Química Computacional ? Sub-Projeto: Estudo eletroquímico de fármacos antineoplásicos e avaliação in situ dos seus efeitos no DNA.  
Descrição: Projeto do Programa Nacional de Pós-Doutorado ? PNPd/CAPES (Processo Nº ). Este projeto foi financiado R\$60.000,00 para custeio, sendo liberado uma quantia de R\$12.000,00 por ano com validade de 60 meses. Ele tem como objetivo investigar eletroquimicamente fármacos antineoplásicos de interesse, propor metodologias voltamétricas de análise, desenvolver e aplicar biossensores eletroquímicos de DNA na investigação da interação in situ desses fármacos com o DNA, bem como detectar os mecanismos causadores dos seus danos oxidativos. A fim de se alcançar o objetivo proposto pretende-se cumprir as seguintes metas: ? Investigar as propriedades redox dos fármacos antineoplásicos de interesse sobre eletrodos de carbono vítreo (CV) e diamante dopado com boro (DDB) utilizando as técnicas de voltametria cíclica (VC), voltametria de pulso diferencial (VPD) e voltametria de onda quadrada (VOQ); ? Desenvolver metodologias analíticas para determinação de fármacos antineoplásicos, utilizando VPD e/ou VOQ; ? Construção dos biossensores eletroquímicos de DNA e investigação do seu comportamento voltamétrico na ausência e presença dos fármacos, utilizando VPD; ? Investigar a interação in situ dos fármacos com DNA utilizando os biossensores eletroquímicos de DNA, bem como detectar os mecanismos causadores de seus danos oxidativos durante a interação.. Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / Sueny Kêlia Barbosa Freitas - Integrante / Maria M. L. M. Lúcio - Integrante / Williame F. Ribeiro - Integrante / Daniel J E da Costa - Integrante / Anabel Santos Lourenço - Integrante / Renata Rodrigues Magalhães - Integrante.

## 2009 - 2013

Investigação dos impactos ambientais de contaminantes emergentes oriundos de fármacos em fontes de águas associadas ao abastecimento da população da cidade de João Pessoa-Paraíba  
Descrição: A presença de fármacos em água potável vem causando grande preocupação porque estudos recentes mostram que o tratamento de esgotos nem sempre os remove e que eles podem entrar nas fontes de água potável (águas de superfície ou águas

subterrâneas) e permanecem ali após o tratamento de águas para consumo humano. Alguns fármacos, tais como paracetamol, ácido salicílico, aspirina, atenolol, salbutamol entre outros, são degradados por bactérias fazendo-os susceptíveis ao tratamento regular de despejos domésticos, e existem ainda aqueles resistentes a esse tratamento, tais como metronidazol, diclofenaco e codeína. Para estes um tratamento mais específico deve ser adotado. Ainda não foi determinado se os níveis encontrados representam risco para a saúde humana, mas encontrar estes compostos em águas para consumo humano e águas superficiais gerou uma preocupação devido aos potenciais níveis de ação e de ocorrência. De acordo com Richardson, os principais tipos de fármacos encontrados em águas superficiais são: hormônios, antibióticos, analgésicos, antiinflamatórios, reguladores de lipídios, bloqueadores  $\beta$  e esteróides. Ainda foi encontrada uma grande variedade de substâncias de cuidado pessoal, como bloqueadores solares, que podem entrar nesses corpos d'água pelo contato direto por ocasião de banhos ou de atividades de recreação. Além da preocupação com o efeito destas substâncias nos seres humanos, pode-se ainda destacar a influência na natureza, pelas modificações que estas substâncias estranhas podem causar em animais e plantas. Valor financiado: Bolsa de doutorado + taxa de bancada..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador.

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

## 2009 - 2012

Desenvolvimento de um método para caracterização e análise de ricina por técnicas voltamétricas em rações para animais

Descrição: A mamona (*Ricinus communis*) é uma das 7.000 espécies da família das Euforbiáceas, originária da Etiópia, no Continente Africano. A partir da extração do óleo da semente desta oleaginosa, obtêm-se a torta da mamona que é o principal subproduto da sua cadeia produtiva. Esta tem sido usada como adubo orgânico e alimento para animais por ter alto teor de proteínas. Contudo esta torta tem sido usada de forma limitada devido à presença de proteínas tóxicas, como a ricina, a ricinina e os alérgenos encontradas no endosperma das sementes da momona. Destas, a ricina é a que apresenta maior preocupação para os produtores de ração animal, visto que é venenosa a humanos, animais e insetos. Por exemplo, cerca de um miligrama desta, quantidade geralmente presente em cinco sementes, é suficiente para levar um adulto de 75 quilogramas a óbito. O método convencional para determinação da ricina é a eletroforese capilar. Como alternativa a este método, pesquisadores propuseram estudos que utilizam o método ELISA com quimiluminescência, biosensores com fibras óticas e imunodifusão radial. No entanto, estas técnicas apresentam algumas desvantagens, pois são muito caras, requerem mão-de-obra especializada, envolvem diversas etapas e provas bioquímicas, além de equipamentos sofisticados. Desta maneira, para a determinação e o controle desta toxina na produção de rações animais, impõe-se à necessidade de se disponibilizar métodos analíticos mais simples, sensíveis, rápidos e acessíveis, como aqueles que usam as técnicas eletroanalíticas. Atualmente, vem ganhando grande destaque na literatura o desenvolvimento de métodos eletroanalíticos que usam eletrodos de nanotubos de carbono (do inglês: Carbon NanoTubes - CNTs) ou eletrodos de diamante dopado com boro (DDB), em substituição aos clássicos eletrodos de mercúrio, carbono vítreo, grafite pirolítico e pasta de carbono. Os eletrodos CNTs e DDB tem excelente propriedades eletrônicas, mecânica, químicas, etc, o que possibilita o desenvolvime.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / Williame F. Ribeiro - Integrante / Ilanna C. Lopes - Integrante.

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

## 2009 - 2011

Qualidade do Biodiesel: Estudo e Desenvolvimento de métodos analíticos de referência e modelos de calibração multivariada de parâmetros de Qualidade usando Espectrometria NIR e Quimiometria

Descrição: O presente projeto de cooperação Bilateral tem como proposta unir esforços entre os grupos de investigação de ambos os países com o objetivo o desenvolvimento de novas metodologias para determinação de parâmetros de qualidade de biodiesel empregando espectrometria NIR e luminescência molecular (espectrometria de fluorescência e quimioluminescência), sistemas automatizados Flow-batch e métodos quimiométricos. O grupo argentino terá como tarefa mais direta desenvolver os métodos que empregam luminescência, enquanto o grupo brasileiro aqueles que usam espectrometria NIR. A aplicação de métodos quimiométricos de planejamento e otimização experimental e de calibração multivariada será realizada em conjunto por ambos os grupos. Também será planejado conjuntamente o desenvolvimentos dos sistemas automatizados Flow-Batch. O grupo tem como intenção que os métodos desenvolvidos sejam mais simples, rápidos e baratos e que possam no futuro, após validação, certificação e acreditação, serem adotados como métodos de referência em substituição aos complexos e caros métodos que vem sendo empregados pelas agências reguladoras. Instituição Financiadora: Cooperação Bilateral Brasil/Argentina (CAPES/MINCYT) Situação

do Financiamento: Concluído. Valor R\$: 20.000,00..  
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / Paulo Henrique Gonçalves Dias Diniz - Integrante.

Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Auxílio financeiro.

#### 2009 - Atual

Instituto Nacional de Ciências e Tecnologias Analíticas Avançadas

Projeto certificado pelo(a) coordenador(a) Celio Pasquini em 08/12/2014.

Descrição: O Instituto Nacional de Ciências e Tecnologias Analíticas Avançadas (INCTAA) é um programa que abrange várias instituições colaboradoras, como: USP-SP, UFSCar, UFPE, UFPB, UENF, UFV, DFP, UNIESP, UCG, EMBRAPA, UFPR, CENA, BRASKEM, INMETRO, CEFET, UFRPE, UFRB, UFRR. Este programa vem, dentro de uma abordagem contemporânea inter e multidisciplinar, desencadear ações sinérgicas que levem ao avanço científico e à inovação da tecnologia, da instrumentação e dos métodos analíticos para enfrentar os desafios atuais que se impõem nas mais diversas áreas do conhecimento e de interesse ao desenvolvimento econômico e social do Brasil. Dentre elas, podem ser citadas: a ambiental, de novos materiais e da nanotecnologia (no seu uso e conseqüências ambientais, ainda desconhecidas), a biológica, do controle de qualidade de produtos e processos das indústrias (por exemplo, farmacêutica, petroquímica e de combustíveis fósseis e combustíveis renováveis), de comercialização de alimentos e produtos agrícolas, e na área forense. Estas áreas permitirão um amplo leque de atuação do Instituto, que possibilitará a solução de problemas analíticos prioritários ao país e relevantes à perenização do momento favorável de crescimento econômico e social, tanto por meio de avanços científicos e tecnológicos significativos, como por meio da formação de recursos humanos qualificados. Além disso, o INCTAA vem propor que sua atuação: a) resulte na formação de recursos humanos em nível de graduação e de pós-graduação, b) proponha e promova melhorias nos currículos de graduação, dentro desta abordagem multidisciplinar das Ciências e Tecnologias Analíticas, c) reduza as desigualdades regionais, d) sirva de ambiente indutor para novos e ambiciosos projetos que requerem o envolvimento sinérgico e em rede dos pesquisadores e dos grupos integrantes e, e) atue simultaneamente ou antecipadamente, no suporte analítico à demanda gerada pelos setores tecnológicos nacionais no que se refere a novos processos..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Integrante / CELIO PASQUINI - Coordenador / MARIA FERNANDA PIMENTEL - Integrante.

#### 2008 - 2013

Desenvolvimento de metodologia e instrumentação analítica para o controle de qualidade de gás natural com vista a transferência científica/tecnológica para PBGÁS

Descrição: Este projeto foi financiado R\$60.000,00 para custeio, sendo liberado uma quantia de R\$12.000,00 por ano com validade de 60 meses. Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de uma metodologia analítica acreditada e de uma instrumentação analítica certificada para o controle de qualidade de gás natural em laboratório e diretamente na linha de transmissão, visando a implantação destas novas tecnologias no processo produtivo da Companhia Paraibana de Gás (PBGÁS). Sendo assim, este projeto envolve os seguintes dois subprojetos de pós-doutorado: PNP1 - Desenvolvimento de uma metodologia analítica acreditada para o controle de qualidade de gás natural da PBGÁS, utilizando espectroscopia NIR e métodos quimiométricos de reconhecimento de padrões e de calibração multivariada, bem como algoritmos de seleção de amostras e cartas de controle multivariadas e PNP2 - Desenvolvimento de um fotômetro multLEDs-NIR portátil, certificado e de baixo custo para o monitoramento remoto in situ e on-line de parâmetros de qualidade do gás natural na linha de transmissão da PBGÁS, utilizando LEDs-NIR como fonte de radiação na região do NIR, detectores de PbS ou PbSe, transmissores e receptores de sinais remotos por ondas de rádio, celulares ou Internet e cartas de controle multivariada.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / Pablo Nogueira Teles - Integrante / Elaine C. L. Nascimento - Integrante.

#### 2008 - 2010

Desenvolvimento de uma metodologia para o controle de qualidade de medicamentos

injetáveis, sem violação da ampola, usando espectroscopia nir e técnicas quimiométricas

Descrição: A administração parenteral de medicamentos é uma prática muito comum na rotina hospitalar, porém é uma das técnicas que exige maior qualidade e integridade dos medicamentos administrados, visto que dela dependem a saúde e até a vida dos pacientes. Sabe-se, porém, que as condições de armazenamento (como, por exemplo, exposição a luz, umidade, etc) dos medicamentos na maioria dos hospitais brasileiros está longe das condições ideais preconizadas pelos fabricantes e pelos órgãos de fiscalização. Este problema acarreta graves conseqüências na qualidade do medicamento, mesmo que este esteja dentro do prazo de validade. Além disso, embora a maioria das indústrias farmacêuticas operem com padrões de qualidade internacionalmente estabelecidos, muitos dos medicamentos produzidos ainda chegam a alguns mercados fora desses padrões. E, como as autoridades sanitárias possuem um pequeno quadro de profissionais treinados,

torna-se difícil o combate da crescente falsificação e/ou adulterações de medicamentos. Além do mais, as técnicas convencionais empregadas para estas análises, necessitam de muita manipulação analítica, apresentam um alto custo de operação e de manutenção, são invasivas e destrutivas e, consomem reagentes químicos nocivos à saúde humana e ao meio ambiente. Para contornar esses inconvenientes, é proposto nesse projeto o desenvolvimento de uma metodologia analítica para o controle de qualidade de medicamentos injetáveis líquidos, sem a violação da ampola, utilizando espectroscopia NIR e técnicas quimiométricas. Esta técnica permite realizar medições de parâmetros de qualidade de medicamentos injetáveis, de forma não destrutiva/não invasiva, sem qualquer violação física e química das amostras em suas embalagens (sem destruir as ampolas), permitindo a identificação de produtos adulterados e/ou não conformes com os valores fornecidos pelas indústrias farmacêuticas produtoras. Desta forma, este projeto busca assegurar a integridade de medicamentos injetáveis comercializados, pelo desenvolvimento de uma tecnologia nova, eficiente e de baixo custo que ofereça a sociedade brasileira uma maior segurança de seus direitos à saúde e promoção da mesma, contando com um controle mais rápido e efetivo de seus medicamentos, e também visa à formação de recursos humanos especializados em Quimiometria aplicada a Ciências da Saúde..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

#### **2008 - 2010**

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador.

Desenvolvimento de microsistemas de análise total microcontrolados para determinação de fármacos utilizando microfabricação por fotolitografia

Descrição: Este projeto foi contemplado com R\$39.992,00, sendo R\$4.312,00 para as despesas de capital e R\$35.680,00 para despesas de custeio. O objetivo deste trabalho consiste em desenvolver uTAS, através de um método alternativo e de baixo custo, aplicados a determinações espectroanalíticas e eletroanalíticas de fármacos utilizando Análise por Injeção em Fluxo. A instrumentação a ser desenvolvida utilizará microcontroladores PIC que irão permitir um maior barateamento do hardware, uma mais fácil integração das ferramentas inerentes à técnica e um elevado grau de automatização e portabilidade do sistema de análise..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

#### **2008 - 2009**

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador.

Desenvolvimento de instrumentos e de métodos analíticos automáticos para o controle de qualidade de fármacos

Descrição: O Grupo de Pesquisa do CNPq, denominado de "Grupo de Instrumentação e Automação em Química Analítica/Quimiometria Laboratório de Automação em Química Analítica e Quimiometria (LAQA)" do Departamento de Química-CCEN-UFPB, vem desenvolvendo projetos de pesquisa voltados para o controle de qualidade de fármacos com planejamento meticulosamente voltados para as finalidades a que se propõem. Nesse contexto, insere-se uma colaboração com o Laboratório Farmacêutico do Estado de Pernambuco (LAFEPE), para o desenvolvimento de uma tese de doutorado de uma estudante do Programa de Pós-Graduação em Química da UFPB. O controle de qualidade do processo de obtenção de um fármaco segue rigorosas normas internacionais. No âmbito da presente proposta, pretende-se desenvolver instrumentos e metodologias analíticas automáticas aplicadas ao controle de qualidade dos fármacos a serem projetados e sintetizados. Além disso, pretende-se validar e implementar metodologias estatísticas (ou quimiométricas) para atestar a qualidade dos instrumentos e das metodologias desenvolvidas. O desempenho dos instrumentos e metodologias desenvolvidas será também avaliado por comparação com os resultados obtidos usando os métodos de referência das farmacopéias internacionais, que usam os equipamentos solicitados nesta proposta..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

#### **2007 - 2009**

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador.

Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Auxílio financeiro.

Estudo do Teor de Metais em Efluente de Carcinicultura e sua Influência na Qualidade de Água do Rio da Ribeira/Santa Rita/PB

Descrição: Projeto financiado pelo CNPq com o valor de R\$73.660,00, sendo R\$32.860,00 para custeio e R\$40.800,00 para capital. TEMA: Estudo sobre a hidrodinâmica, a qualidade da água e a integração dos instrumentos de gestão englobando águas interiores, sistemas estuarinos e zonas costeiras. OBJETIVOS: 1. A proposta deve conter uma abordagem que atenda aos objetivos de interdisciplinaridade e de parceria institucional, de forma a viabilizar não apenas a implantação de tecnologias propostas e a geração de conhecimentos, mas também sua utilização na promoção do desenvolvimento sustentável (tecnológico, econômico e ambiental). 2. As instituições deverão se articular em redes de pesquisa interdisciplinar desde a proposta..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Integrante / TERESA CRISTINA BEZERRA

SALDANHA - Coordenador.

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

**2006 - 2010**

Instrumentação e metodologias espectroanalíticas

Projeto certificado pelo(a) coordenador(a) Ivo Milton Raimundo Junior em 09/12/2014.

Descrição: Projeto de cooperação bilateral nacional do Programa Nacional de Cooperação Acadêmica - PROCAD da CAPES, que conta auxílio de R\$48.689,72 reais para: missões de trabalho e estudos de pesquisadores e alunos, custeio, bolsas de mestrado e doutorado sanduíche, etc. Este projeto tem como objetivo promover a cooperação entre grupos de pesquisas consolidados (projeto do tipo II), fundamentada nas competências científicas de cada uma das Instituições, essencialmente complementares, que permitirão o desenvolvimento de Instrumentação e Metodologias Espectroanalíticas, com a conseqüente formação de recursos humanos em nível de mestrado e doutorado e fortalecimento dos programas de pós-graduação, enfatizando os aspectos multidisciplinares da Química Analítica Moderna. São objetivos técnicos-científicos deste projeto: a. desenvolvimento de instrumentação e métodos analíticos baseados em LIBS (Laser Induced Breakdown Spectroscopy) e validação com métodos baseados em Espectrometria Atômica; b. desenvolvimento de sensores ópticos (optodos) com detecção no UV-VIS-NIR, baseados em medidas de absorbância, reflectância e/ou fluorescência; c. desenvolvimento e aplicação de algoritmos para filtragem de ruído instrumental e seleção de variáveis e/ou amostras, para classificação, para a construção de modelos de calibração multivariada multivariada, além de técnicas para transferência de calibração; d. desenvolvimento de métodos espectroanalíticos, incluindo os baseados em LIBS e optodos, de determinação simultânea baseados em métodos quimiométricos de calibração multivariada..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Integrante / MARIA FERNANDA PIMENTEL - Integrante / Ivo M. Raimundo Jr - Coordenador / Teresa C. B. Saldanha - Integrante / Roberto K. H. Galvão - Integrante.

**2005 - 2007**

Um fotômetro multicanal UV-VIS-NIR a base LEDs para o monitoramento remoto, on-line, in situ e em tempo real da qualidade de águas empregando curvas empregando curvas de controle multivariada

Descrição: Projeto financiado pelo CNPq - Edital 19/2004 - Universal, num valor de R\$23.000,00. Pretende-se desenvolver neste projeto um fotômetro multicanal a base de LEDs UV-VIS e NIR para o monitoramento remoto, on-line, in situ e em tempo real da qualidade de águas. Estainstrumentação empregará transmissão remota de dados para uma estação de monitoramentocontínuo e usará curvas de controle multivariada que será construída para ser capaz de alertar emtempo real a perda de qualidade da água, de modo a permitir a correção do problema em um curtointervalo de tempo. A instrumentação a ser desenvolvida utilizará microcontroladores PIC que irápermitir um maior barateamento do hardware, uma mais fácil integração a um transmissor de sinalremoto e uma total automatização da análise empregando medidas em fluxo..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / Alessandra F. C. Pereira - Integrante / Edilene D. T. Moreira - Integrante.

**2005 - 2007**

**AVALIAÇÃO DO NÍVEL TRÓFICO DO RIO DA RIBEIRA COM APLICAÇÃO DE TÉCNICAS QUIMIOMÉTRICAS**

Descrição: Projeto financiado pelo CNPq, segundo o edital CNPq 19/2004 - Universal, cujo montante dos recursos liberados foi de R\$ 25.000,00. Este projeto compreendeu dois subprojetos intitulados: Avaliação da Qualidade de água do Rio da Ribeira a partir de Parâmetros Físicos e Químicos e de Espectros NIR com Aplicação de Técnicas Quimiométricas? e ?Estudo da Partição de Metais Traço em uma Linha d'Água de um Tanque de Cultivo de Camarão Marinho do Município de Santa Rita-PB?. Considerando a crescente preocupação mundial com o desenvolvimento sustentável e também a importância econômica da carcinocultura no Estado da Paraíba, o presente projeto teve como objetivo geral avaliar o impacto do cultivo sobre a qualidade da água do rio da Ribeira, no município de Santa Rita. Para tanto, foram aplicadas técnicas quimiométricas a dados físicos, químicos e espectrais (NIRR) das amostras de água e de material particulado do rio da Ribeira e do tanque de cultivo; também foi estudado o comportamento dos metais Cobre, Ferro e Zinco no particulado do viveiro e do Rio Ribeira com vistas a um possível diagnóstico ambiental da região. Os objetivos específicos foram: determinar as concentrações na água, dos parâmetros ambientais relevantes ao ecossistema nos três pontos previstos; avaliar o perfil espectral das amostras coletadas; determinar as concentrações das diferentes frações de Cu, Fe e Zn na coluna d'água do tanque de cultivo e no rio; determinar as concentrações de Cu, Fe e Zn em diferentes frações de amostras do sedimento coletadas no tanque de cultivo e no Rio; oferecer subsídios para um monitoramento mais econômico da qualidade da água e para eventuais ações mitigadoras dos possíveis efeitos da carcinocultura. O presente projeto foi desenvolvido na Fazenda Galé, situada na localidade de Livramento, Distrito de Santa Rita, no Estado da Paraíba. Foram realizadas 23 coletas de amostras de água para

determinação de 13 parâmetros de qualidade estabelecidos pela resolução CONAMA 357/2005.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Integrante / Teresa C B Saldanha - Coordenador.

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

**2004 - 2006**

Desenvolvimento de Metodologias Automáticas de Análise em Fluxo Baseadas em Medidas de Luminescência e Quimiometria para o Controle de Qualidade de Medicamentos, Alimentos e Meio Ambiente

Descrição: EDITAL E AUXÍLIOS: Projeto de Cooperação Bilateral Brasil/Argentina CAPES/SECyT (Proc. Nº 063/04), com a visita de pesquisadores argentinos ao nosso grupo e de nosso grupo a argentina, além de elaboração de trabalhos em conjunto, tanto no Brasil como na Argentina. OBJETIVOS: Esse projeto tem como propósito central o desenvolvimento de metodologias analíticas baseadas em medidas de luminescência molecular aplicadas à determinação de componentes químicos presentes em amostras de medicamentos, alimentos e ambientais. Além disso, pretende-se propor metodologias automáticas para métodos analíticos utilizando sistemas Fluxo-Batelada (Flow-Batch). Concomitantemente, serão também implementadas metodologias para a obtenção e tratamento de dados através de metodologias quimiométricas..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (0) / Especialização: (0) / Mestrado acadêmico: (0) / Mestrado profissional: (0) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / VALDOMIRO LACERDA MARTINS - Integrante / Ricardo Alexandre Cavalcanti Lima - Integrante / Everaldo P. Medeiros - Integrante / Beatriz Suzana Fernández Band - Integrante / Marcelo Fábio Pistonesi - Integrante / Marcos Grünhut - Integrante / Carolina Acebal - Integrante / Miriam Palomeque - Integrante / María E. Centurión - Integrante / María S. Di Nezio - Integrante / Beatriz S. Fernández Band - Integrante.

Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Auxílio financeiro.

**2004 - 2006**

O Uso da Quimiometria e Espectroscopia UV-Visível e NIR para o Desenvolvimento de um Método de Avaliação da Qualidade de Águas do Rio Mumbaba

Descrição: Este projeto (Proc. Nº 476406/2003-0) foi contemplado como cerca de R\$50.000,00, sendo aproximadamente R\$19.300,00 para as despesas de capital R\$30.700,00 para despesas de custeio. Situação: concluído em dezembro de 2006

Objetivos: Este trabalho pretende propor uma metodologia de avaliação de qualidade de água para o Rio Mumbaba, receptor de efluentes industriais e para a Lagoa de Estabilização, receptora de águas servidas da comunidade de Mangabeira, ambos localizados em João Pessoa-Paraíba, usando espectros UV-VIS e NIR e Quimiometria. Metas: 1) Inferir sobre influências temporais e espaciais nos parâmetros de qualidade de água e assim propor uma sistemática de amostragem representativa e um conjunto de parâmetros com dimensão reduzida em relação ao conjunto de dados originais; 2) Propor duas modelagens de classificação de amostras: uma para a Lagoa de Estabilização, adotando os critérios técnicos de funcionamento do sistema de tratamento e outra para o Rio Mumbaba, com base nos critérios de enquadramento das águas estabelecidos pela Resolução CONAMA ? 20/86; 3) Investigar a correlação entre dados espectrais (UV-Vis de água e NIR de material particulado) e os parâmetros medidos para propor um modelo de calibração multivariada para os dois aquossistemas; 4) A partir do modelo de calibração multivariada, analisar a viabilidade de um modelo de previsão de IQA(Índice de Qualidade de Água) para o Rio Mumbaba e de funcionamento da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) para a Lagoa de Estabilização de Mangabeira(associada a meta 5); 5) Analisar qualitativamente os espectros das amostras do rio e da lagoa para investigar processos de degradação nos diferentes pontos de coleta..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Especialização: (0) / Mestrado acadêmico: (3) / Mestrado profissional: (0) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / Glauciene P. S. Marcone - Integrante / Alessandra Felix da Costa Ferreira - Integrante / Aline Emanuela da Silva - Integrante / Antônio C. Sousa - Integrante / Maria M. L. M. Lúcio - Integrante / Edilene O. Dantas - Integrante / Vânia M. Medeiros - Integrante.

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

**2003 - 2006**

Desenvolvimento de instrumentação analítica para o monitoramento da qualidade de combustíveis

Descrição: Este projeto foi contemplado como cerca de R\$113.596,24, sendo aproximadamente R\$108.596,24 para as despesas de custeio e R\$5.000,00 para despesas de capital. Objetivo Geral: Buscar a fixação do Dr. Edvaldo da Nóbrega Gaião no "Laboratório de Instrumentação e Automação em Química Analítica/Quimiometria- LAQA"

do Departamento de Química-CCEN-UFPB para desenvolver, com tecnologia nacional, instrumentos robustos e de baixo custo, visando à monitoração e controle de qualidade de combustíveis. (1) Promover a complementação dos projetos CTPETROs que se encontram em andamento na LAQA; (2) Proporcionar um aumento do número de parâmetros monitoráveis que possibilitem uma avaliação segura quanto à qualidade dos combustíveis; (3) Promover a formação de recursos humanos capazes de oferecer suporte técnico-científico ao Laboratório de Combustível do Departamento de Química-CCEN-UFPB e de outros do tipo no país que sejam conveniados com a Agência Nacional de Petróleo - ANP com o objetivo de realizar análise de combustível para efeito de fiscalização; (4) Aumentar a quantidade e melhorar a qualidade dos subsídios que poderão ser fornecidos aos órgãos responsáveis pelas tomadas de decisões (ANP); (5) Fortalecer a linha de pesquisa "Instrumentação e Automação de Processos de Análise Química" do Programa de Pós-Graduação em Química/CCEN/UFPB (mestrado e doutorado), buscando direcionar o desenvolvimento de instrumentação para a análise da qualidade de combustíveis e derivados de petróleo; (6) Fortalecer o intercâmbio científico e tecnológico com outras instituições envolvidas com o desenvolvimento do projeto; (7) Aumentar a capacidade de orientação de alunos de graduação, mestrado e doutorado na área de instrumentação analítica para controle de qualidade de combustíveis..  
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / Aldení Sudário de Souza - Integrante / Edvaldo da N. Gaião - Integrante.

**2003 - 2006**

Desenvolvimento de metodologia e instrumentação analítica para o controle de qualidade de gás natural com vista à transferência científica/tecnológica para PBGÁS  
Descrição: Este projeto foi financiado R\$60.000,00 para custeio, sendo liberado uma quantia de R\$12.000,00 por ano com validade de 60 meses. Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de uma metodologia analítica acreditada e de uma instrumentação analítica certificada para o controle de qualidade de gás natural em laboratório e diretamente na linha de transmissão, visando a implantação destas novas tecnologias no processo produtivo da Companhia Paraibana de Gás (PBGÁS). Sendo assim, este projeto envolve os seguintes dois subprojetos de pós-doutorado: PNP1 - Desenvolvimento de uma metodologia analítica acreditada para o controle de qualidade de gás natural da PBGÁS, utilizando espectroscopia NIR e métodos quimiométricos de reconhecimento de padrões e de calibração multivariada, bem como algoritmos de seleção de amostras e cartas de controle multivariadas e PNP2 - Desenvolvimento de um fotômetro multLEDs-NIR portátil, certificado e de baixo custo para o monitoramento remoto in situ e on-line de parâmetros de qualidade do gás natural na linha de transmissão da PBGÁS, utilizando LEDs-NIR como fonte de radiação na região do NIR, detectores de PbS ou PbSe, transmissores e receptores de sinais remotos por ondas de rádio, celulares ou Internet e cartas de controle multivariada..  
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / Pablo Nogueira Teles - Integrante / Elaine C. L. do Nascimento - Integrante.

**2003 - 2005**

O uso da Quimiometria e Espectroscopia UV-Visível e NIR para o Desenvolvimento de um Método de Avaliação da Qualidade de Águas do Rio Mumbaba  
Descrição: Este projeto foi contemplado com R\$50.000,00. A Política Nacional de Recursos Hídricos determina que a comunidade técnica e científica envide esforços no desenvolvimento de novas metodologias para avaliação de qualidade de água. Este trabalho pretende propor uma metodologia de avaliação de qualidade de água para o Rio Mumbaba, receptor de efluentes industriais e para a Lagoa de Estabilização, receptora de águas servidas da comunidade de Mangabeira, ambos localizados em João Pessoa-Paraíba, usando espectros UV-VIS e NIR e Quimiometria. Para isso, propõe-se as seguintes metas: 1) Inferir sobre influências temporais e espaciais nos parâmetros de qualidade de água e assim propor uma sistemática de amostragem representativa e um conjunto de parâmetros com dimensão reduzida em relação ao conjunto de dados originais; 2) Propor duas modelagens de classificação de amostras: uma para a Lagoa de Estabilização, adotando os critérios técnicos de funcionamento do sistema de tratamento e outra para o Rio Mumbaba, com base nos critérios de enquadramento das águas estabelecidos pela Resolução CONAMA 20/86) Investigar a correlação entre dados espectrais (UV-Vis de água e NIR de material particulado) e os parâmetros medidos para propor um modelo de calibração multivariada para os dois aquíferos; 4) A partir do modelo de calibração multivariada, analisar a viabilidade de um modelo de previsão de IQA (Índice de Qualidade de Água) para o Rio Mumbaba e de funcionamento da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) para a Lagoa de Estabilização de Mangabeira; 5) Analisar qualitativamente os espectros das amostras do rio e da lagoa para investigar processos de degradação nos diferentes pontos de coleta. Inicialmente serão levantados dados históricos obtidos pelos órgãos de monitoramento ambiental responsáveis (SUDEMA- Rio Mumbaba e CAGEPA- Lagoa de Estabilização) no período de três anos. Ferramentas quimiométricas tais como: HCA (Hierarchical Cluster Analysis) e PCA (Principal Component Analysis), KNN (K-Nearest Neighbor), SIMCA (Soft Independent Modeling of Class Analogies) e PLS (Partial Least Squares) serão utilizadas no tratamento dos dados. Parâmetros físicos (temperatura, cor,

turbidez, e condutividade), químicos (pH, DQO, OD, fósforo e amônia) e toxicológicos (toxicidade aguda para *Pomácea lineata*) serão obtidos de acordo com os métodos apresentados no Standard Methods. Os dados espectrais de UV e NIR serão obtidos respectivamente em espectrofotômetro modelo HP 5483 e Perkin Elmer Spectrum GX já disponíveis no laboratório. Na Lagoa de Estabilização será feita uma coleta por mês dentro do programa de monitoramento da CAGEPA, para a obtenção dos dados espectrais e trimestralmente o grupo de pesquisa fará suas próprias campanhas de monitoramento para obtenção dos parâmetros físicos, químicos e biológicos (DBO, coliformes termotolerantes). Será investigada a possibilidade de construção de um modelo de previsão de IQA para o Rio Mumbaba e de funcionamento da ETE para a Lagoa de Estabilização de Mangabeira. Conhecimentos em química estrutural e espectroscopia UV e NIR serão utilizados para interpretação qualitativa dos espectros das amostras a fim de acompanhar possíveis variações de composição do sistema e conseqüente necessidade de revisão do modelo..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / Manoel M. Neto - Integrante / Maria do S. R. Oliveira - Integrante.

**2001 - 2005**

Instrumentação, sensores e aplicação da espectroscopia no infravermelho próximo  
Projeto certificado pelo(a) coordenador(a) Celio Pasquini em 08/12/2014.

Descrição: Projeto de cooperação bilateral nacional do Programa Nacional de Cooperação Acadêmica - PROCAD da CAPES, que conta auxílio de R\$245.000,00 reais para: missões de trabalho e estudos de pesquisadores e alunos, custeio, bolsas de mestrado e doutorado sanduíche, etc. Este projeto conta com a participação de pesquisadores e alunos da UNICAMP (equipe líder), da UFPB, da UFPE, da UFRN, da UFBA, e da UNEB-Bahia. Ele tem com objetivo promover a cooperação entre grupos de pesquisas cujo interesse central é realizar estudos envolvendo a espectroscopia no infravermelho próximo. Esta cooperação se caracteriza pelo fortalecimento do conhecimento, uso e aplicações desta técnica instrumental cujo emprego em diversas áreas de pesquisas ou do setor industrial vem crescendo rapidamente no cenário mundial. Como principais objetivos técnicos-científicos podem ser destacados: ? Estudos das características físicas da radiação infravermelho próxima (NIR). Natureza da interação da radiação NIR com compostos químicos. Espectros NIR de absorção e de refletância. ? Desenvolvimento e aplicação de técnicas quimiométricas para o tratamento de dados obtidos a partir da espectroscopia NIR. ? Desenvolvimento e construção de instrumentação NIR. ? Aplicações quali/quantitativas em áreas como química ambiental, alimentos, refino de petróleo, petroquímica, polímeros e medicamentos..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Integrante / CELIO PASQUINI - Coordenador / MARIA FERNANDA PIMENTEL - Integrante.

**2001 - 2005**

Instrumentação e automação de metodologias analíticas para análise de constituintes químicos em fármacos e fluidos biológicos

Descrição: Este projeto foi contemplado como cerca de R\$50.000,00, sendo R\$18.500,00 para as despesas de custeio R\$31.500,00 para despesas de capital. Com a intenção de superar os inconvenientes produzidos pelos procedimentos analíticos clássicos usados em análises de constituintes ativos de produtos farmacêuticos e em fluidos biológicos, o objetivo deste projeto é desenvolver métodos automatizado baseado em detecção amperométrica que inerentemente apresenta entre outras vantagens, um baixo limite de detecção, alta seletividade e baixo custo associado aos benefícios dos métodos de análise em fluxo, tais como, baixo consumo de reagentes e amostra, alta frequência analítica, simplicidade, versatilidade e a facilidade de automação. Além disso, um outro aspecto de relevâncias e faz ao caracter de desenvolver e montar um instrumento "home made" com a metodologia proposta com a intenção de torná-lo de baixo custo e altamente versátil. Um outro objetivo deste projeto é desenvolver um sistema automático de análise por injeção em fluxo - FIA, baseado na técnica de exploração de gradientes de concentração para determinação fotométrica de parâmetros bioquímicos em soro sanguíneo que apresente menor consumo de reagente e amostra, maior velocidade analítica, menor custo por análise, boa precisão e exatidão. Além disso, fazer a aquisição, controle e tratamento de dados via microcomputador, empregando um software amigável desenvolvido em linguagem visual LabView 5.1 e utilizando-se de um fotolorímetro a base de LED e fototransistor "home made". E ainda, utilizar apenas uma solução padrão, para permitir a análise empregando os kits que são disponíveis comercialmente..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / Ênio S O N de Souza - Integrante / Everaldo P. de Medeiros - Integrante.

**2001 - 2003**

Desenvolvimento de um sistema automático por adições de padrão em fluxo-batelada para determinação de traços de metais pesados em gasolina por espectrometria de absorção com atomização eletrotérmica

Descrição: Projeto foi contemplado com auxílio de R\$90.000,00, sendo R\$32.987,78 para despesas de custeio e R\$57.012,22 para despesas de capital. O objetivo deste projeto foi

desenvolver um sistema automático em fluxo-batelada usando como detector um espectrômetro de absorção atômica com forno de grafite que permita determinar o teor de metais em gasolina através do método por adição de padrões para correção de efeitos de matriz. Pretende-se ainda, com o desenvolvimento do sistema proposto, realizar o pré-tratamento das amostras on-line, aumentar a velocidade analítica e a simplicidade de operação, reduzir o consumo de reagentes e amostras e, conseqüentemente, o custo das análises..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

#### 2001 - 2002

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / Luciano F. Almeida - Integrante / Edvan C. da Silva - Integrante.

Desenvolvimento de um espectrofotômetro de absorção com atomização eletrotérmica e detecção com arranjo de fotodiodos para determinação simultânea multicomponente usando um sistema automático de preparação de misturas padrão.

Descrição: Projeto que foi contemplado com auxílio de R\$24.335,00, sendo R\$15.000,00 para despesas de custeio e R\$9.335,00 para despesas de capital. Objetivo: o objetivo deste projeto é o desenvolvimento de um espectrômetro de emissão/absorção atômica multicomponente, simples e barato, que utiliza um filamento de tungstênio como atomizador eletrotérmico, lâmpada de catodo oco multielementar e/ou um arranjo de lâmpadas de catodo oco monoelementar e um arranjo de 1024 fotodiodos como sistema de multidetecção. Também será desenvolvido neste projeto um sistema automático de preparação de misturas padrão (SAPMP) para calibração multicomponente. Após o acoplamento do SAPMP ao Espectrômetro de Emissão/Absorção Atômica Multicomponente com Atomização Eletrotérmica em Filamento de Tungstênio estes serão aplicados na determinação simultânea de metais em diferentes tipos de amostras..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

#### 2000 - 2003

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / FRANCISCO JOSÉ KRUG - Integrante / MARIA FERNANDA PIMENTEL - Integrante.

Desenvolvimento de um fotômetro para monitoramento on-line, in situ e simultâneo do teor de álcool etílico anidro carburante-AEAC e do índice de octano-PON da gasolina automotiva brasileira ? PETROLAQA

Descrição: Em 1997 foi criada Agência Nacional do Petróleo?ANP com a finalidade promover a regulação, a contratação e a fiscalização das atividades econômicas da indústria do petróleo, incluindo a proteção dos consumidores e usuários quanto a preço, qualidade e oferta de produtos. A dimensão continental e as diferenças regionais do país dificultam a fiscalização dos 179 distribuidores e 25.680 postos de revenda permitindo a adulteração na qualidade dos combustíveis. As conseqüências são a sonegação fiscal com perda na arrecadação estadual e federal, a concorrência desleal para os postos, os eventuais problemas para os motores e um possível aumento da poluição nas cidades. Na tentativa de sanar o problema, a ANP publicou a portaria nº 118, em 1999, que estabelece as especificações de qualidade mínima a serem observadas para comercialização de gasolinas automotivas e, que a determinação das características dos produtos far-se-á mediante o emprego de Normas Brasileiras (NBR) e Métodos Brasileiros da Associação Brasileira de Normas Técnicas (MB-ABNT) e de normas da American Society for Testing and Materials (ASTM). Geralmente, estes métodos necessitam de laboratórios equipados com instrumentação sofisticada e pessoal qualificado, tornando a análise cara e demorada. Com isto, estão surgindo programas de controle cada vez mais rigorosos que fazem uso de técnicas versáteis menos laboriosas, permitindo a determinação de um grande número de amostras, in situ. Os sistemas comerciais compactos para determinação da qualidade de combustíveis, como os analisadores portáteis por infravermelho, apresentam um custo relativamente elevado e necessita de especialistas para monitorar os parâmetros da gasolina. Assim, a proposta da construção de instrumentos de baixo custo, "in situ" e "on-line" permite uma maior fiscalização da qualidade das gasolinas nacionais por toda a população consumidora. Por isso, estamos propondo neste projeto desenvolver e construir, com tecnologia nacional, um instrumento de baixo custo para monitoramento "on-line", in situ, simultâneo e em tempo real do teor de AEAC e do PON (octanagem) da gasolina automotiva brasileira, e que possa ser facilmente instalado em bombas de combustíveis dos postos de gasolina do país. A proposta de utilização de tecnologia nacional, pode contornar o problema de gastos com importação de equipamentos, reposição de peças e manutenção e sua instalação nos postos de gasolina permitirão que a toda população consumidora possa fiscalizar as gasolinas nacionais do tipo C que apresentem octanagem e teor de AEAC fora das das faixas especificadas como toleráveis pela ANP..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

#### 1998 - 2000

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / Ilda A. S. Toscano - Integrante / Teresa C. B. Saldanha - Integrante.

Apoio ao grupo de automação em química analítica e quimiometria do nordeste. Descrição: Este projeto foi aprovado dentro do programa "PROJETO NORDESTE" do CNPq. Para este projeto foram alocados recursos da ordem de R\$26.000,00, sendo cerca de R\$18.000,00 de recursos em custeio e R\$8.000,00 em capital. Este projeto global envolveu

a execução de 04 (quatro) sub-projetos de pesquisa que têm em comum o caráter interdisciplinar (Química, Eletrônica e Informática) no que tange o desenvolvimento de novas metodologias de análise e de instrumentação analítica, a automação de processos via interfaceamento com microcomputadores e também o tratamento dos dados obtidos, usando diferentes métodos quimiométricos. Os sub-projetos são: ? Um Titulador Automatizado em um Sistema Híbrido Fluxo-Batelada, baseado na Técnica de Fibonacci; ? Desenvolvimento de um Instrumento Automático para Determinação Simultânea Multicomponente de Metais Traços em Bebidas e Águas, Usando a Técnica de Redissolução Potenciométrica Acoplada a um Sistema FIA; ? Desenvolvimento de um Sistema Automático de Preparação de Misturas Padrão para Calibração Multivariada em Espectrometria de Emissão em Plasma com Detecção por Arranjo de Fotodiodos; ? Um Sistema Automático de Titulação por Exploração de Gradientes em Fluxo Contínuo.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

#### 1997 - 1999

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / RICARDO SALDANHA HONORATO - Integrante / MARIA FERNANDA PIMENTEL - Integrante.

Desenvolvimento de equipamentos e métodos automatizados de análises químicas baseados em multilocalização de detectores ou titulação em fluxo segmentado aplicados a águas naturais

Projeto certificado pelo(a) coordenador(a) Elias Ayres Guidetti Zagatto em 09/12/2014.

Descrição: Projeto de Cooperação Bilateral Brasil/Portugal com a visita de pesquisadores portugueses ao nosso grupo e de nosso grupo a Portugal, além de elaboração de trabalhos em conjunto, tanto no Brasil como em Portugal. Para este projeto foram alocados recursos apenas de passagens e diárias referentes à: - 02 (duas) visitas anuais de pesquisadores da LAQA/UFPB de 15 dias e 01 (uma) visita de 45 dias de um orientado de doutorado dO LAQA/UFPB à Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto - Porto-Portugal;- 02 (duas) visitas de 15 dias de pesquisadores da Universidade do Porto ao Brasil e de 45 dias de um doutorando da Faculdade de Farmácia ao LAQA/UFPB..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

#### 1995 - 1999

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Integrante / ELIAS AYRES GUIDETTI ZAGATTO - Coordenador / RICARDO SALDANHA HONORATO - Integrante.

?Formação de um Grupo de Pesquisa em Automação em Química Analítica e Quimiometria

Descrição: Projeto de pesquisa do Programa CNPq/FNEP/PADCT II - QEQ - 01/94 (Proc. Nº 620677/94.5 ), financiado pela FINEP. A este projeto estavam diretamente vinculados os seguintes três projetos de doutorado: 1)Título: ?Uma Metodologia para Análise Espectrofotométrica Multicomponente Simultânea na Região ultravioleta Usando o 4-(2-Piridilazo)Resorcinol (PAR) e Calibração Multivariada? Orientanda: Teresa Cristina Bezerra Saldanha Local: Universidade Federal de Pernambuco Situação: Concluído em julho de 1998. 2)Título: ?Desenvolvimento de uma Nova Metodologia Generalizada de Adições Padrão Automatizadas para Análise Simultânea Multicomponente Utilizando a Exploração de Gradientes de Concentração Gerados em Sistema de Análise por Injeção em Fluxo? Orientando: Edvan Cirino da Silva Local: Universidade Federal de Pernambuco Situação: Concluído em abril de 1999. 3)Título: ?Tituladores Automáticos em Fluxo Monosegmentado e em Fluxo-Batelada? Orientando: Ricardo Saldanha Honorato Local: Universidade Federal de Pernambuco Situação: Concluído em abril de 1999. Este projeto foi concluído em março de 1998 (vide em anexo avaliação do projeto). Para este projeto foram alocados recursos da ordem de U\$94,000.00, sendo cerca de U\$42,000.00 de recursos a serem gastos no país e U\$52,000.00 no exterior..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Doutorado: (3) .

#### 1993 - 1994

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / RICARDO SALDANHA HONORATO - Integrante / Teresa C. B. Saldanha - Integrante / Edvan C. da Silva - Integrante.

Um sistema automático de titulação fotométrica

Descrição: Pretende-se desenvolver um sistema automático de titulação fotométrica, interfaceando uma bureta automática e um titulador fotométrico a um microcomputador. Todo sistema será controlado por software numa linguagem de alto nível..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

#### 1990 - 1991

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / Sergio R. B. Santos - Integrante / Edvan C. Silva - Integrante.

Desenvolvimento de um titulador fotométrico utilizando LED e fototransistor, um micro computador e aplicação às titulações ácido-base e titulações complexométricas

Descrição: Neste trabalho pretende-se desenvolver um instrumento simples e barato usando diodos emissores de luz (do Inglês: Light Emitting Diode ? LED) e fototransistor para ser aplicados em titulações fotométrica ácido-base e complexométricas de analitos em águas, alimentos e medicamentos..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador.

## Projetos de extensão

2009 - 2013

INSTITUTO NACIONAL DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS ANALÍTICAS AVANÇADAS (INCTAA)  
Descrição: O Instituto Nacional de Ciências e Tecnologias Analíticas Avançadas (INCTAA), é um programa que abrange várias instituições colaboradoras, como: USP-SP, UFSCar, UFPE, UFPB, UENF, UFV, DFP, UNIESP, UCG, EMBRAPA, UFPR, CENA, BRASKEM, INMETRO, CEFET, UFRPE, UFRB, UFRR. Este programa vem, dentro de uma abordagem contemporânea inter e multidisciplinar, desencadear ações sinérgicas que levem ao avanço científico e à inovação da tecnologia, da instrumentação e dos métodos analíticos para enfrentar os desafios atuais que se impõem nas mais diversas áreas do conhecimento e de interesse ao desenvolvimento econômico e social do Brasil. Dentre elas, podem ser citadas: a ambiental, de novos materiais e da nanotecnologia (no seu uso e conseqüências ambientais, ainda desconhecidas), a biológica, do controle de qualidade de produtos e processos das indústrias (por exemplo, farmacêutica, petroquímica e de combustíveis fósseis e combustíveis renováveis), de comercialização de alimentos e produtos agrícolas, e na área forense. Estas áreas permitirão um amplo leque de atuação do Instituto, que possibilitará a solução de problemas analíticos prioritários ao país e relevantes à perenização do momento favorável de crescimento econômico e social, tanto por meio de avanços científicos e tecnológicos significativos, como por meio da formação de recursos humanos qualificados. Além disso, o INCTAA vem propor que sua atuação: a) resulte na formação de recursos humanos em nível de graduação e de pós-graduação, b) proponha promova melhorias nos currículos de graduação, dentro desta abordagem multidisciplinar das Ciências e Tecnologias Analíticas, c) reduza as desigualdades regionais, d) sirva de ambiente indutor para novos e ambiciosos projetos que requerem o envolvimento sinérgico e em rede dos pesquisadores e dos grupos integrantes e, e) atue simultaneamente ou antecipadamente, no suporte analítico à demanda gerada pelos setores tecnológicos nacionais no que se refere a novos processos.  
Situação: Em andamento; Natureza: Extensão.

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Integrante / RICARDO SALDANHA HONORATO - Integrante / CELIO PASQUINI - Coordenador / SERGIO RICARDO BEZERRA DOS SANTOS - Integrante / MARIA FERNANDA PIMENTEL - Integrante / RICARDO ALEXANDRE CAVALCANTI DE LIMA - Integrante / Edvaldo da Nobrega Gaião - Integrante / EVERALDO PAULO DE MEDEIROS - Integrante / Luciano Farias de Almeida - Integrante / Valdinete Lins Silva - Integrante / M M M B DUARTE - Integrante / Edvan Cirino da Silva - Integrante / ANA RITA DE ARAÚJO NOGUEIRA - Integrante / JARBAS JOSÉ RODRIGUES ROHWEDDER - Integrante / BOAVENTURA FREIRE DOS REIS - Integrante / JOSE ANCHIETA GOMES NETO - Integrante / Izabel Jardim - Integrante / MARIA DO CARMO HESPANHOL DA SILVA - Integrante / Clarimar José Coelho - Integrante / Ivo Milton Raimundo Jr. - Integrante / Claudete Fernandes Pereira - Integrante / Henrique Eduardo Bezerra da Silva - Integrante / Fábio Rodrigo Piovezani Rocha - Integrante / Wallace D. Fragoso - Integrante / Solange Cadore - Integrante / Antônio Cícero de Sousa - Integrante / Teresa C. B. Saldanha - Integrante / Wilson de Figueiredo Jardim - Integrante / José Edson Gomes de Souza - Integrante / Beriotti - Integrante / Carol Hollingworth Collins - Integrante / Pedro Vitoriano de Oliveira - Integrante / Edenir Rodrigues Pereira Filho - Integrante / Gilberto Batista de Souza - Integrante / Sherlan Guimaraes Lemos - Integrante / Marco Tadeu Grassi - Integrante / Gilberto Abate - Integrante / Sivanildo da Silva Borges - Integrante / Maria Cristina Canela - Integrante / Teresa Maria Fernandes de Freitas Mendes - Integrante / Andréa Monteiro Santana Silva - Integrante / André Fernando Lavorante - Integrante / Adriano Otávio Maldaner - Integrante / Márcio Talhavini - Integrante / Ricardo Guanaes Cosso - Integrante / Denison Ricardo Justino Maia - Integrante / Márcio das Virgens Rebouças - Integrante / Fábio Aquino de Albuquerque - Integrante / Fabiano Barbieri Gonzaga - Integrante.  
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

1997 - 1999

Desenv. de Equip. e Mét. Automatizados de Anál. Quím. Baseados em Multilocalização de Detectores ou Titul. em Fluxo Segmentado Aplic. a Águas Naturais  
Descrição: Projeto de Cooperação Bilateral Brasil/Portugal CNPq-ICCTI, com a visita de pesquisadores portugueses ao nosso grupo e de nosso grupo a Portugal, além de elaboração de trabalhos em conjunto, tanto no Brasil como em Portugal. Para este projeto foram alocados recursos apenas de passagens e diárias referentes à: - 02 (duas) visitas anuais de pesquisadores da LAQA/UFPB de 15 dias e 01 (uma) visita de 45 dias de um orientado de doutorado dO LAQA/UFPB à Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto - Porto-Portugal; - 02 (duas) visitas de 15 dias de pesquisadores da Universidade do Porto ao Brasil e de 45 dias de um doutorando da Faculdade de Farmácia ao LAQA/UFPB..  
Situação: Concluído; Natureza: Extensão.  
Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1) Doutorado: (1) .

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / ELIAS AYRES GUIDETTI ZAGATTO - Integrante / RICARDO SALDANHA HONORATO - Integrante / José Luis Fontes

## Projetos de desenvolvimento

### 2008 - 2013

Desenvolvimento de Metodologia e Instrumentação Analítica para o Controle de Qualidade de Gás Natural com vista a Transferência Cient./Tecn. p/ PBGÁS  
Descrição: Para este projeto foi financiado R\$60.000,00 para custeio, sendo liberado uma quantia de R\$12.000,00 por ano com validade de 60 meses. Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de uma metodologia analítica acreditada e de uma instrumentação analítica certificada para o controle de qualidade de gás natural em laboratório e diretamente na linha de transmissão, visando a implantação destas novas tecnologias no processo produtivo da Companhia Paraibana de Gás (PBGÁS). Sendo assim, este projeto envolve os seguintes dois subprojetos de pós-doutorado: PNPd1 - Desenvolvimento de uma metodologia analítica acreditada para o controle de qualidade de gás natural da PBGÁS, utilizando espectroscopia NIR e métodos quimiométricos de reconhecimento de padrões e de calibração multivariada, bem como algoritmos de seleção de amostras e cartas de controle multivariadas e PNPd2 - Desenvolvimento de um fotômetro multLEDs-NIR portátil, certificado e de baixo custo para o monitoramento remoto in situ e on-line de parâmetros de qualidade do gás natural na linha de transmissão da PBGÁS, utilizando LEDs-NIR como fonte de radiação na região do NIR, detectores de PbS ou PbSe, transmissores e receptores de sinais remotos por ondas de rádio, celulares ou Internet e cartas de controle multivariada..  
Situação: Em andamento; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador.

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

### 2008 - 2010

Desenvolvimento de Microsistemas de Análise Total ( $\mu$ TAS) Microcontrolados para Determinação de Fármacos utilizando Microfabricação por Fotolitografia  
Descrição: Edital MCT/CNPq 15/2007 - Universal - Faixa B (Proc Nº 471833/2007-0). Este projeto foi contemplado com R\$39.992,00, sendo R\$4.312,00 para as despesas de capital e R\$35.680,00 para despesas de custeio. Objetivos: O objetivo deste trabalho consiste em desenvolver  $\mu$ TAS, através de um método alternativo e de baixo custo, aplicados a determinações espectroanalíticas e eletroanalíticas de fármacos utilizando Análise por Injeção em Fluxo. A instrumentação a ser desenvolvida utilizará microcontroladores PIC que irão permitir um maior barateamento do hardware, uma mais fácil integração das ferramentas inerentes à técnica e um elevado grau de automatização e portabilidade do sistema de análise. Metas: 1. Estudo bibliográfico acerca dos medicamentos mais prescritos em análises clínicas. Esse estudo tem como objetivo direcionar a pesquisa aos fármacos mais sensíveis a detecções eletroquímicas e espectrométricas susceptíveis de miniaturização e, a partir dele, estabelecer os medicamentos que serão analisados; 2. Desenvolvimento de microsistemas de Análise por Injeção em Fluxo para determinação de fármacos em medicamentos integrando aos chips ferramentas de análise convencionais (bombas, válvulas e canais). Essa etapa do trabalho visa, sobretudo, a investigação da viabilidade das técnicas de detecção pré-selecionadas (eletroquímicas e espectrométricas) em microfluídica; 3. Construção de um dispositivo eletrônico portátil microcontrolado e de baixo custo em substituição ao microcomputador e ao potenciostato em análises eletroanalíticas; 4. Integração de ferramentas miniaturizadas aos chips em substituição aos seus respectivos dispositivos convencionais e posterior aplicação às análises dos medicamentos. O objetivo maior com a implementação de todas essas ferramentas é o desenvolvimento de um verdadeiro  $\mu$ TAS, apresentando o sistema de análise elevado grau de portabilidade..  
Situação: Em andamento; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador.

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

### 2006 - 2008

Um Fotômetro NIR com Monitoramento Remoto On-line, In Situ e em Tempo Real para o Controle de Qualidade do Gás Natural em Fluxo Corrente  
Descrição: OBJETIVOS Pretendemos desenvolver neste projeto um fotômetro multicanal a base de LEDs NIR para o monitoramento remoto, on-line, in situ e em tempo real da qualidade do gás natural. Esta instrumentação empregará transmissão remota de dados para uma estação de monitoramento contínuo e usará curvas de controle multivariada que será construída para ser capaz de alertar em tempo real desvios de qualidade do gás natural, de modo a permitir a correção do problema em um curto intervalo de tempo. A instrumentação a ser desenvolvida utilizará microcontroladores PIC (como por exemplo, o PIC-16F877) que irá permitir um maior barateamento do hardware, uma mais fácil integração a um transmissor de sinal remoto e uma total automatização das análises.

METAS 1. Determinar parâmetros de qualidade de amostras de gás natural usando os métodos de referência da ASTM (American Society for Testing and Materials) e da ISO (International Organization for Standardization); 2. Construir modelos de calibração multivariada para previsão de parâmetros de qualidade de gás natural usando espectrometria NIR; 3. Usar métodos de seleção de variáveis já desenvolvidos pela nossa equipe para a escolha de comprimentos de onda mais informativos, não ruidosos e não redundantes, associados aos LEDs NIR a serem usados no desenvolvimento do fotômetro multicanal; 4. Desenvolver e construir um fotômetro multicanal a base de LEDs NIR de baixo custo; 5. Integrar o fotômetro multicanal construído, caso necessário, a sensores de parâmetros não-modelados (tais como, pressão, temperatura, umidade, etc) e a um rádio transceptor de sinais a curta, média e/ou longa distância para o monitoramento remoto, on-line, in situ, e em tempo real de parâmetros de qualidade do gás natural; 6. Construir curvas de controle multivariada atualizáveis automaticamente a partir dos dados recebidos do sistema de monitoramento remoto para alertar, em tempo real, a perda de qualidade e para que se possa corrigir o problema.

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Especialização: (0) / Mestrado acadêmico: (0) / Mestrado profissional: (0) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / Roberto K. H. Galvão - Integrante / Sófacles F. C. Soares - Integrante / Edvaldo da N. Gaião - Integrante / Wagner B. Santos - Integrante / Elaine C. L. Nascimento - Integrante / Renato S. Lima - Integrante / Wallace D. Fragoso - Integrante.

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

**2005 - 2007**

Um Fotômetro Multicanal UV-VIS-NIR a base LEDs para o Monitoramento Remoto, On-Line, In Situ e em tempo real da Qualidade de Águas Empregando Curvas...

Descrição: Projeto financiado pelo CNPq - Edital 19/2004 - Universal, num valor de R\$23.000,00. OBJETIVO: Pretende-se desenvolver neste projeto um fotômetro multicanal a base de LEDs UV-VIS e NIR para o monitoramento remoto, on-line, in situ e em tempo real da qualidade de águas. Esta instrumentação empregará transmissão remota de dados para uma estação de monitoramento contínuo e usará curvas de controle multivariada que será construída para ser capaz de alertar em tempo real a perda de qualidade da água, de modo a permitir a correção do problema em um curto intervalo de tempo. A instrumentação a ser desenvolvida utilizará microcontroladores PIC que irá permitir um maior barateamento do hardware, uma mais fácil integração a um transmissor de sinal remoto e uma total automatização da análise empregando medidas em fluxo..

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador.

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

**2003 - 2006**

Desenvolvimento de Instrumentação Analítica para o Monitoramento da Qualidade de Combustíveis

Descrição: Este projeto foi contemplado como cerca de R\$113.596,24, sendo aproximadamente R\$108.596,24 para as despesas de custeio e R\$5.000,00 para despesas de capital. Objetivo Geral: Buscar a fixação do Dr. Edvaldo da Nóbrega Gaião no "Laboratório de Instrumentação e Automação em Química Analítica/Quimometria - LAQA" do Departamento de Química-CCEN-UFPB para desenvolver, com tecnologia nacional, instrumentos robusto e de baixo custo, visando à monitoração e controle de qualidade de combustíveis. (1)Promover a complementação dos projetos CTPETROs que se encontram em andamento no LAQA; (2)Proporcionar um aumento do número parâmetros monitoráveis que possibilitem uma avaliação segura quanto à qualidade dos combustíveis; (3)Promover a formação de recursos humanos capazes de oferecer suporte técnico-científico ao Laboratório de Combustível do Departamento de Química-CCEN-UFPB e de outros do tipo no país que sejam conveniados com a Agência Nacional de Petróleo - ANP com o objetivo de realizar análise de combustível para efeito de fiscalização; (4)Aumentar a quantidade e melhorar a qualidade dos subsídios que poderão ser fornecidos aos órgãos responsáveis pelas tomadas de decisões (ANP); (5)Fortalecer a linha de pesquisa "Instrumentação e Automação de Processos de Análise Química" do Programa de Pós-Graduação em Química/CCEN/UFPB (mestrado e doutorado), buscando direcionar o desenvolvimento de instrumentação para a análise da qualidade de combustíveis e derivados de petróleo; (6)Fortalecer o intercâmbio científico e tecnológico com outras instituições envolvidas com o desenvolvimento do projeto; (7)Aumentar a capacidade de orientação de alunos de graduação, mestrado e doutorado na área de instrumentação analítica para controle de qualidade de combustíveis..

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Graduação: (3) / Especialização: (0) / Mestrado acadêmico: (1) / Mestrado profissional: (0) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / Sergio R. B. Santos - Integrante / Wagner B. Santos - Integrante / Aldeni S. Sousa - Integrante / Elaine C. L.

Nascimento - Integrante / Sueny K. B. Freitas - Integrante / Edvaldo N. Gaião - Integrante.  
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

## 2001 - 2005

### INSTRUMENTAÇÃO, SENSORES E APLICAÇÃO DA ESPECTROSCOPIA NO INFRAVERMELHO PRÓXIMO

Descrição: Projeto de cooperação bilateral nacional do Programa Nacional de Cooperação Acadêmica - PROCAD da CAPES, que conta auxílio de R\$245.000,00 reais para: missões de trabalho e estudos de pesquisadores e alunos, custeio, bolsas de mestrado e doutorado sanduíche, etc. Este projeto conta com a participação de pesquisadores e alunos da UNICAMP (equipe líder), do nosso grupo do LAQA/UFPB, de um grupo da UFPE, da UFRN e da UNEB-Bahia. OBJETIVOS: promover a cooperação entre grupos de pesquisas cujo o interesse central é realizar estudos envolvendo a espectroscopia no infravermelho próximo. Esta cooperação se caracteriza pelo fortalecimento do conhecimento, uso e aplicações desta técnica instrumental cujo emprego em diversas áreas de pesquisas ou do setor industrial vem crescendo rapidamente no cenário mundial. OBJETIVO TÉCNICOS-CIENTÍFICOS: - Estudos das características físicas da radiação infravermelho próxima (NIR). Natureza da interação da radiação NIR com compostos químicos. Espectros NIR de absorção e de refletância. - Desenvolvimento e aplicação de técnicas quimiométricas para o tratamento de dados obtidos a partir da espectroscopia NIR. - Desenvolvimento e construção de instrumentação NIR. - Aplicações quali/quantitativas em áreas como química ambiental, alimentos, refino de petróleo, petroquímica, polímeros e medicamentos. - Instrumentação envolvendo eletrônica analógica e digital e sistemas de interfaceamento serial e paralelo. - Espectroscopia NIR envolvendo o uso de instrumentação comercial e o desenvolvimento e construção de novos instrumentos. - Obtenção de espectros NIR envolvendo medidas de refletância difusa e transreflectância - Quimiometria envolvendo métodos de seleção de variáveis e calibração Multivariada.. Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / Ivo Milton Raimundo Junior - Integrante / MARIA FERNANDA PIMENTEL - Integrante / Valdinete Lins Silva - Integrante / ROBERTO KAWAKAMI HARROP GALVÃO - Integrante / JARBAS JOSÉ RODRIGUES ROHWEDDER - Integrante / Mauro Korn - Integrante / Célio Pasquini - Integrante / Claudete Fernandes Pereira - Integrante / Maria de Fátima V de Moura - Integrante / Henrique Eduardo Bezerra da Silva - Integrante / Francisco Gurgel - Integrante / Alexandre Sacorage - Integrante / Heronides A. Dantas Filho - Integrante.  
Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Auxílio financeiro.

## 2001 - 2005

### INSTRUMENTAÇÃO E AUTOMAÇÃO DE METODOLOGIAS ANALÍTICAS PARA ANÁLISE DE CONSTITUINTES QUÍMICOS EM FÁRMACOS E FLUIDOS BIOLÓGICOS

Descrição: Este projeto foi contemplado como cerca de R\$50.000,00, sendo aproximadamente R\$18.500,00 para as despesas de custeio R\$31.500,00 para despesas de capital. Objetivo: com a intenção de superar os inconvenientes produzidos pelos procedimentos analíticos clássicos usados em análises de constituintes ativos de produtos farmacêuticos e em fluidos biológicos, o objetivo deste projeto é desenvolver métodos automatizado baseado em detecção amperométrica que inerentemente apresenta entre outras vantagens, um baixo limite de detecção, alta seletividade e baixo custo associado aos benefícios dos métodos de análise em fluxo, tais como, baixo consumo de reagentes e amostra, alta frequência analítica, simplicidade, versatilidade e a facilidade de automação. Além disso, um outro aspecto de relevância se faz ao caracter de desenvolver e montar um instrumento "home made" com a metodologia proposta com a intenção de torná-lo de baixo custo e altamente versátil. Um outro objetivo deste projeto é desenvolver um sistema automático de análise por injeção em fluxo - FIA, baseado na técnica de exploração de gradientes de concentração para determinação fotométrica de parâmetros bioquímicos em soro sanguíneo que apresente menor consumo de reagente e amostra, maior velocidade analítica, menor custo por análise, boa precisão e exatidão. Além disso, fazer a aquisição, controle e tratamento de dados via microcomputador, empregando um software amigável desenvolvido em linguagem visual LabView 5.1 e utilizando-se de um fotocolorímetro a base de LED e fototransistor "home made". E ainda, utilizar apenas uma solução padrão, para permitir a análise empregando os kits que são disponíveis comercialmente..

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Graduação: (4) / Especialização: (0) / Mestrado acadêmico: (2) / Mestrado profissional: (0) / Doutorado: (3) .

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / Valeria Visani - Integrante / Sara Regina Ribeiro Carneiro de Barros - Integrante / Francisco Martins Formiga - Integrante / Suzana Limeira de Castro - Integrante / SIMONE DA SILVA SIMÕES - Integrante / MARGARIDA CARMO DE SOUZA - Integrante / Mauro Korn - Integrante / Ênio Sartre Oliveira Nunes de Souza - Integrante / Everaldo P. Medeiros - Integrante / Valberes B. Nascimento - Integrante / Sergio R. B. Santos - Integrante / Josué C. C. Santos - Integrante / Teresa C. B. Saldanha - Integrante / Heronides A. Dantas Filho - Integrante /

Osmundo D. Pessoa. Neto - Integrante.

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

## 2001 - 2003

Desenvolvimento de Instrumentação Analítica para o monitoramento da Qualidade de combustíveis

Descrição: Neste trabalho, foram construídos dois equipamentos com intuito de simplificar e ajudar no controle de qualidade de combustíveis comerciais. Foi construído um fotômetro NIR a base de led e fotosensor para análise com respeito à presença de querosene e solventes de tinta e também um potenciostato para análise de metais. De acordo com os dados coletados pelas análises realizadas no fotômetro proposto, observamos que 4% é o teor mínimo detectável para adulteração das amostras de gasolinas com querosene e que 3% é o teor mínimo detectável para amostras de gasolinas adulteradas com solventes. Foi observado que com níveis de adulteração de 0,5% e 1,0% para os dois adulterantes, não é possível a identificação pelo espectrofotômetro comercial operando, bem como no fotômetro desenvolvido. Analisando os perfis espectrais obtidos do espectrofotômetro comercial, observamos que o próprio não tem resolução para distinguir tão baixo nível de adulteração, visto que as amostras adulteradas possuem absorbâncias dentro da classe de gasolinas conformes. Os dados gerais obtidos com o fotômetro desenvolvido para as amostras de gasolinas adulteradas com solventes de tintas ou querosenes mostram que amostras adulteradas com solventes de tintas com a absorbância superior ao LDS são detectadas como adulteradas com solventes de tintas e amostras adulteradas com querosene com a absorbância inferior ao LDQ são detectadas como adulteradas com querosene. O tratamento quimiométrico forneceu teores de detecção de 2 e 1,5% respectivamente. Certamente isto se deve a utilização de uma área de monitoramento maior que compreende de 1100 á 1600 nm em comparação a região monitorada pelo led que compreendia entre 1500 á 1600 nm. Para o potenciostato desenvolvido, estamos na fase de criação de um software em linguagem labview 5.1 capaz de integrar o aparelho ao microcomputador a fim de realizar a o controle do fluxo de dados bem como seu tratamento estatístico. Podemos concluir que foi possível pro. Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Integrante / Edvaldo da Nobrega Gaião - Coordenador.

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

## 2001 - 2002

Desenvolvimento de um Espectrofotômetro de Absorção com Atomização Eletrotérmica e Detecção com Arranjo de Fotodiodos para Determinação Simultânea ...

Descrição: Edital e Auxílios: Projeto da modalidade Apoio a Pesquisa(APQ) do CNPq (Balcão) que foi contemplado com auxílio de R\$24.335,00, sendo R\$15.000,00 para despesas de custeio e R\$9.335,00 para despesas de capital. Objetivo: o objetivo deste projeto é o desenvolvimento de um espectrômetro de emissão/absorção atômica multicomponente, simples e barato, que utiliza um filamento de tungstênio como atomizador eletrotérmico, lâmpada de catodo oco multielementar e/ou um arranjo de lâmpadas de catodo oco monoelementar e um arranjo de 1024 fotodiodos como sistema de multidetecção. Também será desenvolvido neste projeto um sistema automático de preparação de misturas padrão (SAPMP) para calibração multicomponente. Após o acoplamento do SAPMP ao Espectrômetro de Emissão/Absorção Atômica Multicomponente com Atomização Eletrotérmica em Filamento de Tungstênio estes serão aplicados na determinação simultânea de metais em diferentes tipos de amostras..

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / FRANCISCO JOSÉ KRUG - Integrante / MARIA FERNANDA PIMENTEL - Integrante / Edvaldo da N. Gaião - Integrante.

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

## 2000 - 2005

Desenvolvimento de um Sistema Automático por Adições de Padrão em Fluxo-Batelada para Determinação de Traços de Metais Pesados em Gasolina por ...

Descrição: Projeto aprovado dentro do Edital CTPETRO-CNPq 01/2001 que foi contemplado com auxílio de R\$90.000,00, sendo R\$32.987,78 para despesas de custeio e R\$57.012,22 para despesas de capital. OBJETIVO: Desenvolver um sistema automático em fluxo-batelada usando como detector um espectrômetro de absorção atômica com forno de grafite que permita determinar o teor de metais em gasolina através do método por adição de padrões para correção de efeitos de matriz. Pretende-se ainda, com o desenvolvimento do sistema proposto, realizar o pré-tratamento das amostras on-line, aumentar a velocidade analítica e a simplicidade de operação, reduzir o consumo de reagentes e amostras e, conseqüentemente, o custo das análises..

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1) Doutorado: (1) .

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / Edvan Cirino Silva - Integrante / Luciano F. Almeida - Integrante.

## 2000 - 2004

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

Desenvolvimento de um fotômetro para Monitoramento On-line , In Situ e Simultâneo do Teor de Álcool Etílico Anidro Carburante-AEAC e do Índice de PON (octanagem) da gasolina automotiva brasileira.

Descrição: Para esse projeto foram alocados recursos na ordem de R\$ 226.300,00, sendo R\$86.700,00 para despesas correntes e R\$ 139.500,00 para despesas de capital.

OBJETIVO: Desenvolver e construir, com tecnologia nacional, um instrumento barato, robusto e que possa ser instalado em bombas de combustíveis para monitoramento "on-line", in situ, simultâneo e em tempo real do teor de AEAC e do PON (octanagem) da gasolina automotiva brasileira..

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / CELIO PASQUINI - Integrante / Sergio R. B. Santos - Integrante / Aldení Sudário de Souza - Integrante / Roberto K. H. Galvão - Integrante / Edvaldo da N. Gaião - Integrante / Vagner B. Santos - Integrante / Elaine C. L. Nascimento - Integrante / Sueny K. B. Freitas - Integrante.

Financiador(es): Financiadora de Estudos e Projetos - Auxílio financeiro.

Apoio ao Grupo de Automação em Química Analítica e Quimiometria do Nordeste

Descrição: Este projeto foi aprovado dentro do programa "PROJETO NORDESTE" do CNPq.

Para este projeto foram alocados recursos da ordem de R\$26.000,00, sendo cerca de

R\$18.000,00 de recursos em custeio e R\$8.000,00 em capital. Apresentação do Projeto:

Este projeto global envolveu a execução de 04 (quatro) sub-projetos de pesquisa que têm em comum o caráter interdisciplinar (Química, Eletrônica e Informática) no que tange o desenvolvimento de novas metodologias de análise e de instrumentação analítica, a automação de processos via interfaceamento com microcomputadores e também o tratamento dos dados obtidos, usando diferentes métodos quimiométricos. Os sub-projetos são: I) "Um Titulador Automatizado em um Sistema Híbrido Fluxo-Batelada, baseado na Técnica de Fibonacci"; II) "Desenvolvimento de um Instrumento Automático para Determinação Simultânea Multicomponente de Metais Traços em Bebidas e Águas, Usando a Técnica de Redissolução Potenciométrica Acoplada a um Sistema FIA". III) "Desenvolvimento de um Sistema Automático de Preparação de Misturas Padrão para Calibração Multivariada em Espectrometria de Emissão em Plasma com Detecção por Arranjo de Fotodiodos"; IV) "Um Sistema Automático de Titulação por Exploração de Gradientes em Fluxo Contínuo"..

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Graduação: (4) / Mestrado acadêmico: (8) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Mario Cesar Ugulino de Araujo - Coordenador / RICARDO SALDANHA HONORATO - Integrante / MARIA FERNANDA PIMENTEL - Integrante / Edvaldo da Nobrega Gaião - Integrante / HENRIQUE CALDAS CHAME - Integrante / Renata Soares da Costa - Integrante / FERNANDA DE SOUSA ARAUJO - Integrante / JOSÉ GERMANO VÉRAS NETO - Integrante / Everaldo P. Medeiros - Integrante / Sergio R. B. Santos - Integrante / Valdomiro L. Martins - Integrante / Robson Sousa de Santana - Integrante / Pablo N. T. Moreira - Integrante / Teresa C. B. Saldanha - Integrante / Elaine C. L. Nascimento - Integrante / Valeria Visani - Integrante / Luciano F. Almeida - Integrante / Ricardo A. C. Lima - Integrante.

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

## 2000 - 2001

## Membro de comitê de assessoramento

2013 - Atual	Agência de fomento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
2008 - Atual	Agência de fomento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
2008 - Atual	Agência de fomento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
2000 - 2001	Agência de fomento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
2014 - 2014	Agência de fomento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
2013 - 2013	Agência de fomento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
2013 - 2013	Agência de fomento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

## Revisor de periódico

2000 - Atual	Periódico: Analytica Chimica Acta
2006 - Atual	Periódico: Analytical and Bioanalytical Chemistry
2004 - Atual	Periódico: Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems
2003 - Atual	Periódico: Talanta (Oxford)
1997 - Atual	Periódico: Química Nova
2004 - Atual	Periódico: Microchemical Journal
2006 - Atual	Periódico: Water Research

1998 - Atual  
2004 - Atual  
2004 - Atual  
2012 - Atual  
2012 - Atual  
2012 - Atual  
2012 - Atual  
2011 - Atual

Periódico: Journal of the Brazilian Chemical Society  
Periódico: Journal of AOAC International  
Periódico: Food Research International  
Periódico: Analytical Methods  
Periódico: Sensors and Actuators. B, Chemical  
Periódico: Brazilian Journal of Analytical Chemistry  
Periódico: Food Analytical Methods (Internet)  
Periódico: Journal of Probability and Statistical Science

## Áreas de atuação

1. Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Química / Subárea: Química Analítica/Especialidade: Automação da Análise Química Em Fluxo.
2. Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Química / Subárea: Química Analítica/Especialidade: Métodos Óticos de Análise.
3. Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Química / Subárea: Química Analítica/Especialidade: Instrumentação Analítica.
4. Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Química / Subárea: Química Analítica/Especialidade: Quimiometria.
5. Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Química / Subárea: Química Analítica/Especialidade: Eletroanalítica.
6. Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Química / Subárea: Química Analítica/Especialidade: Análise de Traços e Química Ambiental.

## Idiomas

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

## Prêmios e títulos

**2009** Professor Homenageado pela relevante contribuição à Química Analítica do Brasil, 15º ENQA e 3º CIAQA.

**2006** Menção Honrosa(Prêmio de trabalho de Iniciação 2005/2006), Universidade Federal da Paraíba/Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa.

**2005** Menção Honrosa(Prêmio de trabalho de Iniciação 2003/2004), Universidade Federal da Paraíba/Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa.

**2003** Menção Honrosa(Prêmio de trabalho de Iniciação 2003/2004), Universidade Federal da Paraíba/Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa.

**2002** Menção Honrosa(Prêmio de trabalho de Iniciação 2002/2003), Universidade Federal da Paraíba/Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa.

**2001** Menção Honrosa(Prêmio de trabalho de Iniciação 2001/2002), Universidade Federal da Paraíba/Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa.

**2000** Menção Honrosa(Prêmio de trabalho de Iniciação 1999/2000), Universidade Federal da Paraíba/Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa.

**1998** Menção Honrosa(Prêmio de trabalho de Iniciação 1998/1999), Universidade Federal da Paraíba/Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa.

**1996** Menção Honrosa(Prêmio de trabalho de Iniciação 1995/1996), Universidade Federal da Paraíba/Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa.

## Produções

### Produção bibliográfica

## Citações

### Web of Science



Total de trabalhos:201Total de citações:4818

Fator H:34

Araujo, Mario C.U. Data: 17/07/2019

## SCOPUS

Total de trabalhos:191Total de citações:5414

Fator H 38 (AUTHOR-NAME(araujo,m. c. u.) OR AUTHOR-NAME(arauo,m. c. u.) OR AUTHOR-NAME(ugulino araujo,m. c.) OR AUTHOR-NAME(ugulino de araujo,m. c.) OR AUTHOR-NAME(ugulino araujo,m. c.) OR AUTHOR-NAME(de araujo,m. c. u.) OR AUTHOR-NAME(dearaujo,m. c. u.) OR AUTHOR-NAME(u. araujo,m. c. u.) OR AUTHOR-NAME(u. de araujo,m. c. u.) OR AUTHOR-NAME(cesar ugulino araujo,m.)) Data: 05/05/2020

## Outras

Total de trabalhos:188Total de citações:5170

Araujo, M. C. U. (com Índice H = 33) Data: 11/12/2019

## Artigos completos publicados em periódicos

Ordenar por

Ordem Cronológica



1. LIMA, EDUARDO A. ; CUNHA, FRANCISCO A.S. ; JUNIOR, MARIO M.S. ; LYRA, Wellington S. ; SANTOS, JOSUÉ C.C. ; FERREIRA, SERGIO L.C. ; **DE ARAUJO, MARIO C.U.** ; ALMEIDA, Luciano F. . A fast and sensitive flow-batch method with hydride generating and atomic fluorescence spectrometric detection for automated inorganic antimony speciation in waters. TALANTA, v. 207, p. 119834, 2020.
2. SOUSA, EMANUELLA SANTOS ; SCHNEIDER, MATEUS P. ; PINTO, LICARION ; **DE ARAUJO, MARIO CESAR UGULINO** ; DE ARAÚJO GOMES, ADRIANO . Chromatographic quantification of seven pesticide residues in vegetable: univariate and multiway calibration comparison. MICROCHEMICAL JOURNAL, v. 152, p. 104301, 2020.
3. VILAR, WELMA T.S. ; Barbosa, Mayara F. ; PINTO, LICARION ; **de Araújo, Mário César Ugulino** ; Pontes, Márcio José Coelho . Determination of N, N-diethyl-3-methylbenzamide and ethyl-butyl-acetylaminopropionate in Insect repellent using near infrared spectroscopy and multivariate calibration. MICROCHEMICAL JOURNAL, v. 152, p. 104285, 2020.
4. ANDRADE, RENATO A.N. ; CUNHA, FRANCISCO A.S. ; ANDRADE, STEFANI I.E. ; JUNIOR, PEDRO L.A. ; NAVARRO, LUCIVÂNIA A.O. ; LYRA, Wellington S. ; PESSOA, AMÁLIA G.G. ; LIMA, Ricardo A.c. ; **Araujo, Mario Cesar Ugulino** . A digital capture movie-based robotized Flow-batch luminometer for in-line magnetic nanoparticle solid phase extraction and chemiluminescent measurement. MICROCHEMICAL JOURNAL, v. 153, p. 104387, 2020.
5. AVILA OROZCO, FRANCISCO D. ; Sousa, Antonio C. ; **ARAUJO, MARIO C.U.** ; DOMINI, CLAUDIA E. . A new flow UV-Vis kinetics spectrophotometric method based on a photodegradative reaction for determining the oxidative stability of biodiesel. FUEL, v. 262, p. 116197, 2020.
6. LIMA, CARLOS MONTEIRO DE ; FERNANDES, DAVID DOUGLAS SOUSA ; PEREIRA, GIULIANO ELIAS ; GOMES, ADRIANO DE ARAÚJO ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR UGULINO DE** ; Diniz, Paulo Henrique Gonçalves Dias . Digital image-based tracing of geographic origin, winemaker, and grape type for red wine authentication. FOOD CHEMISTRY, v. 312, p. 126060, 2020.
7. PEREIRA, ELAINY VIRGINIA DOS SANTOS ; FERNANDES, DAVID DOUGLAS DE SOUSA ; **de Araújo, Mário César Ugulino** ; Diniz, Paulo Henrique Gonçalves Dias ; MACIEL, MARIA INÊS SUCUPIRA . Simultaneous determination of goat milk adulteration with cow milk and their fat and protein contents using NIR spectroscopy and PLS algorithms. LWT-FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY, v. 127, p. 109427, 2020.
8. RAMOS, RAILSON DE OLIVEIRA ; ALBUQUERQUE, MARIA VIRGÍNIA DA CONCEIÇÃO ; CARTAXO, AMANDA DA SILVA BARBOSA ; PAULA E SILVA, MARIA CÉLIA CAVALCANTE DE ; SÁTIRO, JOSIVALDO RODRIGUES ; LEITE, VALDERI DUARTE ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR UGULINO DE** ; LOPES, WILTON SILVA . VALIDAÇÃO DE MÉTODO ESPECTROFOTOMÉTRICO PARA DETERMINAÇÃO DO TEOR DE H2O2 EM ÁGUA DE ABASTECIMENTO PÚBLICO. Brazilian Journal of Development, v. 6, p. 61828-61836, 2020.
9. SILVA, AMANDA ; PINTO, LICARION ; GOMES, ADRIANO ; **ARAUJO, MARIO** . Green Chemistry Method Based on PARAFAC EEM Data Modeling for Benzo[a]pyrene Quantitation in Distilled Spirit. JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY (ONLINE), v. 30, p. 398-405, 2019.
10. DE SOUSA FERNANDES, DAVID DOUGLAS ; DE ALMEIDA, VALBER ELIAS ; FONTES, MARCELO MARQUES ; **de Araújo, Mário César Ugulino** ; VÉRAS, Germano ; Diniz, Paulo Henrique Gonçalves Dias . Simultaneous identification of the wood types in aged cachaças and their adulterations with wood extracts using digital images and SPA-LDA. FOOD CHEMISTRY, v. 273, p. 77-84, 2019.
11. FERNANDES, DAVID DOUGLAS DE SOUSA ; ROMEO, FLORENCIA ; KREPPER, GABRIELA ; DI NEZIO, MARÍA SUSANA ; PISTONESI, MARCELO FABIÁN ; CENTURIÓN, MARÍA EUGENIA ; **de Araújo, Mário César Ugulino** ; Diniz, Paulo Henrique Gonçalves Dias . Quantification and identification of adulteration in the fat content of chicken hamburgers using digital images and chemometric tools. LWT-FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY, v. 100, p. 20-27, 2019.
12. TAVARES, MÁRCIO ; ANDRADE, STÉFANI ; LIMA, MARCELO ; BARRETO, INAKÃ ; **DE ARAÚJO, MÁRIO** ; ALMEIDA, LUCIANO . A Fast, Low-Cost, and Environmental Friendly Micro-Flow-Batch Analyzer for Photometric Determination of

- Sulfites in Beverages. JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY (ONLINE), v. 30, p. 1089-1084, 2019.
13. MONTE-FILHO, SEVERINO S. ; ANDRADE, STEFANI I.E. ; Lima, Marcelo B. ; **ARAUJO, MARIO C.U.** . Synthesis of highly fluorescent carbon dots from lemon and onion juices for determination of riboflavin in multivitamin/mineral supplements. JOURNAL OF PHARMACEUTICAL ANALYSIS, v. 9, p. 209-216, 2019.
  14. GHASEMI-VARNAMKHAHI, MAHDI ; AMIRI, ZAHRA SAFARI ; TOHIDI, MOJTABA ; DOWLATI, MAJID ; MOHTASEBI, SEYED SAEID ; SILVA, ADENILTON C. ; FERNANDES, DAVID D.S. ; **ARAUJO, MÁRIO C.U.** . Differentiation of cumin seeds using a metal-oxide based gas sensor array in tandem with chemometric tools. TALANTA, v. 176, p. 221-226, 2018.
  15. KREPPER, GABRIELA ; ROMEO, FLORENCIA ; FERNANDES, DAVID DOUGLAS DE SOUSA ; Diniz, Paulo Henrique Gonçalves Dias ; **de Araújo, Mário César Ugulino** ; DI NEZIO, MARÍA SUSANA ; PISTONESI, MARCELO FABIÁN ; CENTURIÓN, MARÍA EUGENIA . Determination of fat content in chicken hamburgers using NIR spectroscopy and the Successive Projections Algorithm for interval selection in PLS regression ( i SPA-PLS). SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY, v. 189, p. 300-306, 2018.
  16. Barreto, Inakã S. ; ANDRADE, STEFANI I.E. ; CUNHA, FRANCISCO A.S. ; Lima, Marcelo B. ; **ARAUJO, MARIO CESAR U.** ; ALMEIDA, Luciano F. . A robotic magnetic nanoparticle solid phase extraction system coupled to flow-batch analyzer and GFAAS for determination of trace cadmium in edible oils without external pretreatment. TALANTA, v. 178, p. 384-391, 2018.
  17. Cunha, Francisco Antônio S. ; FERREIRA, DANILO TADEU S. ; ANDRADE, WILLY C. R. ; FERNANDES, JULYS PABLO A. ; LYRA, Wellington S. ; PESSOA, AMÁLIA G. G. ; **DE ARAUJO, MARIO CESAR UGULINO** . Macroemulsion-based dispersive magnetic solid phase extraction for preconcentration and determination of copper(II) in gasoline. MIKROCHIMICA ACTA (1966. INTERNET), v. 185, p. 99-106, 2018.
  18. LOURENÇO, ANABEL S. ; NASCIMENTO, RAPHAEL F. ; SILVA, AMANDA C. ; RIBEIRO, WILLIAME F. ; **ARAUJO, MARIO C.U.** ; OLIVEIRA, Severino C.b. ; NASCIMENTO, Valberes B. . Voltammetric determination of tartaric acid in wines by electrocatalytic oxidation on a cobalt(II)-phthalocyanine-modified electrode associated with multiway calibration. ANALYTICA CHIMICA ACTA, v. 1008, p. 29-37, 2018.
  19. EGGLEY, GABRIEL M. ; BLACKHALL, MATÍAS ; DE ARAÚJO GOMES, ADRIANO ; SANTOS, RODRIGO ; **de Araújo, Mário César Ugulino** ; PISTONESI, Marcelo F. . Emitter/receiver piezoelectric films coupled to flow-batch analyzer for acoustic determination of free glycerol in biodiesel without chemicals/external pretreatment. MICROCHEMICAL JOURNAL, v. 138, p. 296-302, 2018.
  20. DE ALMEIDA, VALBER ELIAS ; DE ARAÚJO GOMES, ADRIANO ; DE SOUSA FERNANDES, DAVID DOUGLAS ; GOICOECHEA, HÉCTOR CASIMIRO ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MARIO CESAR UGULINO** . Vis-NIR spectrometric determination of Brix and sucrose in sugar production samples using kernel partial least squares with interval selection based on the successive projections algorithm. TALANTA, v. 181, p. 38-43, 2018.
  21. VILAR, WELMA THAÍSE SILVA ; SOUSA, EMANUELLA SANTOS ; PINTO, LICARION ; **DE ARAUJO UGULINO, MARIO CESAR** ; PONTES, M. J. C. . Development and validation of a HPLC method to quantify DEET and IR 3535 in insect repellents. Analytical Methods, v. 10, p. 1911-1917, 2018.
  22. SILVA, AMANDA C. ; LOURENÇO, ANABEL S. ; **DE ARAUJO, MARIO CESAR UGULINO** . Simultaneous voltammetric determination of four organic acids in fruit juices using multiway calibration. FOOD CHEMISTRY, v. 266, p. 232-239, 2018.
  23. Insausti, Matías ; DE ARAÚJO GOMES, ADRIANO ; CAMIÑA, JOSÉ MANUEL ; **DE ARAÚJO, MARIO CESAR UGULINO** ; BAND, BEATRIZ SUSANA FERNÁNDEZ . Fluorescent fingerprints of edible oils and biodiesel by means total synchronous fluorescence and Tucker3 modeling. Spectrochimica Acta. Part A, Molecular and Biomolecular Spectroscopy (Print), v. 175, p. 185-190, 2017.
  24. COSTA, D. J. E. ; SANTOS, J. C. S. ; SANCHES-BRANDAO, F. A. C. ; RIBEIRO, W. F. ; SALAZAR-BANDA, G. R. ; ARAUJO, M. C. U. . Boron-doped diamond electrode acting as a voltammetric sensor for the detection of methomyl pesticide. Journal of Electroanalytical Chemistry, v. 789, p. 100-107, 2017.
  25. CUNHA, FRANCISCO ANTONIO S. ; PEREIRA, ANDERSON S. G. ; FERNANDES, JULYS PABLO A. ; LYRA, Wellington S. ; **ARAÚJO, MARIO CESAR U.** ; ALMEIDA, Luciano F. . Automated Single-Phase Liquid-Liquid Extraction for Determination of Cr(VI) Using Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry without Wet Digestion of Samples. Food Analytical Methods (Print), v. 10, p. 921-930, 2017.
  26. VISANI, V. ; NETTO, J. M. S. ; HONORATO, R. S. ; ARAUJO, M. C. U. ; HONORATO, F. A. . Screening analysis of garlic-oil capsules by infrared spectroscopy and chemometrics. MICROCHEMICAL JOURNAL, v. 133, p. 480-484, 2017.
  27. Ribeiro, W F ; Costa, D J E ; LOURENCO, A. S. ; MEDEIROS, E. P. ; SALAZAR-BANDA, G. R. ; NASCIMENTO, V. B. ; ARAUJO, M. C. U. . Adsorptive Stripping Voltammetric Determination of Trace Level Ricin in Castor Seeds Using a Boron-doped Diamond Electrode. ELECTROANALYSIS, v. 29, p. 1783-1793, 2017.
  28. SIQUEIRA, LUCAS A. ; NUNES, IARA S. ; ALMEIDA JUNIOR, PEDRO L. ; LYRA, Wellington S. ; ANDRADE, RENATO A.N. ; **ARAÚJO, MARIO CESAR U.** ; ALMEIDA, Luciano F. ; LIMA, RICARDO ALEXANDRE C. . Accurate automatic titration procedure for low sharpness and dichroism in end point detection using digital movies as detection technique. MICROCHEMICAL JOURNAL, v. 133, p. 593-599, 2017.
  29. SOUSA, EMANUELLA SANTOS ; PINTO, LICARION ; **DE ARAUJO, MARIO CESAR UGULINO** . A chemometric cleanup using multivariate curve resolution in liquid chromatography: Quantification of pesticide residues in vegetables. MICROCHEMICAL JOURNAL, v. 134, p. 131-139, 2017.
  30. Dantas, Hebertty V. ; Barbosa, Mayara F. ; PEREIRA, ANDERSON ; PONTES, Márcio J.c. ; MOREIRA, PABLO N.T. ; **ARAÚJO, MÁRIO C.U.** . An inexpensive NIR LED Webcam photometer for detection of adulterations in hydrated ethyl alcohol fuel. MICROCHEMICAL JOURNAL, v. 135, p. 148-152, 2017.
  31. FERREIRA BARBOSA, MAYARA ; SILVA DO NASCIMENTO, DANIELLE ; GRÜNHUT, Marcos ; Vieira Dantas, Hebertty ; FERNANDEZ BAND, BEATRIZ S. ; **UGULINO DE ARAÚJO, MARIO C.** ; Insausti, Matías . Fast Determination of Biodiesel Content in Commercial Diesel/Biodiesel Blends by Using Digital Images and Multivariate Calibration. Analytical Sciences, v. 33, p. 1285-1289, 2017.
  32. Diniz, Paulo Henrique Gonçalves Dias ; BARBOSA, MAYARA FERREIRA ; DE MELO MILANEZ, KARLA DANIELLE TAVARES ; PISTONESI, MARCELO FABIÁN ; **de Araújo, Mário César Ugulino** . Using UV-Vis spectroscopy for simultaneous geographical and varietal classification of tea infusions simulating a home-made tea cup. Food Chemistry, v. 192, p. 374-379, 2016.
  - 33.

- Pinto, L. ; NIETO, C. H. D. ; ZON, M. A. ; FERNANDEZ, H. ; **Araújo, M. C. U.** . Handling time misalignment and rank deficiency in liquid chromatography by multivariate curve resolution: quantitation of five biogenic amines in fish. *Analytica Chimica Acta (Print)*, v. 902, p. 59-69, 2016.
34. MATTA, C. E. ; PAIVA, H. M. ; GALVAO, R. K. H. ; **Araujo, M. C. U.** ; SOARES, S. F. C. ; WEBER, K. C. ; Pinto, L. A. . An Active Search Method for Finding Objects with Near-Optimal Property Values within a Given Set. *Journal of the Brazilian Chemical Society (Impresso)*, v. 27, p. 1177-1187, 2016.
35. COSTA, DANIEL J.E. ; MARTÍNEZ, ANA M. ; RIBEIRO, WILLIAME F. ; BICHINHO, KÁTIA M. ; DI NEZIO, MARÍA SUSANA ; PISTONESI, Marcelo F. ; **ARAÚJO, MARIO C.U.** . Determination of tryptamine in foods using square wave adsorptive stripping voltammetry. *Talanta (Oxford)*, v. 154, p. 134-140, 2016.
36. MONTEMURRO, MILAGROS ; PINTO, LICARION ; VÉRAS, Germano ; DE ARAÚJO GOMES, ADRIANO ; CULZONI, MARÍA J. ; **UGULINO DE ARAÚJO, MÁRIO C.** ; GOICOECHEA, Héctor C. . Highly sensitive quantitation of pesticides in fruit juice samples by modeling four-way data gathered with high-performance liquid chromatography with fluorescence excitation-emission detection. *Talanta (Oxford)*, v. 154, p. 208-218, 2016.
37. AZCARATE, SILVANA M. ; GOMES, ADRIANO DE ARAÚJO ; VERA-CANDIOTTI, LUCIANA ; **DE ARAÚJO, MÁRIO CESAR UGULINO** ; CAMIÑA, JOSÉ M. ; GOICOECHEA, Héctor C. . Second-order capillary electrophoresis diode array detector data modeled with the Tucker3 algorithm. A novel strategy for Argentinean white wine discrimination respect to grape variety. *Electrophoresis (Weinheim. Print)*, v. 37, p. 1902-1908, 2016.
38. PIERINI, GASTÓN DARÍO ; FERNANDES, DAVID DOUGLAS SOUSA ; Diniz, Paulo Henrique Gonçalves Dias ; **de Araújo, Mário César Ugulino** ; DI NEZIO, MARÍA SUSANA ; CENTURIÓN, MARÍA EUGENIA . A digital image-based traceability tool of the geographical origins of Argentine propolis. *Microchemical Journal (Print)*, v. 128, p. 62-67, 2016.
39. COSTA, GEAN B ; FERNANDES, DAVID DOUGLAS SOUSA ; ALMEIDA, VALBER E ; MAIA, MARTINA SOUZA ; **Ugulino Araujo, Mario Cesar** ; VERAS, GERMANO ; Gonçalves Dias Diniz, Paulo Henrique . Identification of biodiesel feedstock in biodiesel/diesel blends using digital images and chemometric methods. *Analytical Methods (Print)*, v. 8, p. 4949-4954, 2016.
40. SILVA, A. C. ; SOARES, Sófacles F. C. ; Insausti, M ; GALVAO, R. K. H. ; BAND, B. S. F. ; ARAUJO, M. C. U. . Two-dimensional linear discriminant analysis for classification of three-way chemical data. *Analytica Chimica Acta (Print)*, v. 938, p. 53-62, 2016.
41. FERNANDES, D. D. S. ; ALMEIDA, V. E. ; Pinto, L. ; VERAS, G. ; GALVAO, R. K. H. ; Gomes, A A ; ARAUJO, M. C. U. . The successive projections algorithm for interval selection in partial least squares discriminant analysis. *Analytical Methods (Print)*, p. 7522-7530, 2016.
42. SOARES, S. ; MEDEIROS, EVERALDO PAULO ; PASQUINI, C ; MORELLO, CAMILO LELIS ; GALVÃO, ROBERTO K H ; **Ugulino Araujo, Mario Cesar** . Classification of individual cotton seeds with respect to variety using near-infrared hyperspectral imaging. *Analytical Methods (Print)*, v. 8, p. 8498-8505, 2016.
43. GALVAO, R. K. H. ; SOARES, S. F. C. ; MARTINS, M. N. ; PIMENTEL, M. F. ; **Araujo, M. C. U.** . Calibration Transfer Employing Univariate Correction and Robust Regression. *Analytica Chimica Acta (Print)*, v. 864, p. 1-8, 2015.
44. DINIZ, P. H. G. D. ; Pistonesi, M. F. ; Alvarez, M. B. ; BAND, B. S. F. ; **Araujo, M. C. U.** . Simplified tea classification based on a reduced chemical composition profile via successive projections algorithm linear discriminant analysis (SPA-LDA). *Journal of Food Composition and Analysis (Print)*, v. 39, p. 103-110, 2015.
45. Dantas, H V ; Barbosa, M F ; MOREIRA, P. N. T. ; GALVAO, R. K. H. ; **Araujo, M. C. U.** . An automatic system for accurate preparation of gas mixtures. *Microchemical Journal (Print)*, v. 119, p. 123-127, 2015.
46. SCHENONE, A. ; GOMES, A. A. ; Culzoni, M. J. ; CAMPIGLIA, A. ; Goicoechea, H. C. ; ARAUJO, M. C. U. . Modeling nonbilinear total synchronous fluorescence data matrices with a novel adapted partial least squares method. *Analytica Chimica Acta (Print)*, v. 859, p. 20-28, 2015.
47. LÚCIO, MARIA MÔNICA LACERDA MARTINS ; SEVERO, FLAVIANA JUSTINO ROLIM ; JACKSON ESTEVAM DA COSTA, DANIEL ; SANTOS LOURENÇO, ANABEL ; FARIAS RIBEIRO, WILLIAME ; BICHINHO, KÁTIA MESSIAS ; **Ugulino Araujo, Mario Cesar** . Determination of Triclocarban by Direct and Adsorptive Stripping Voltammetric Methods on a Glassy Carbon Electrode. *Analytical Methods (Print)*, v. 7, p. 3268-3276, 2015.
48. DINIZ, P. H. G. D. ; PISTONESI, M. F. ; **Araújo, M. C. U.** . Using iSPA-PLS and NIR spectroscopy for determination of total polyphenols and moisture in commercial tea samples. *Analytical Methods (Print)*, v. 7, p. 3379-3384, 2015.
49. AZCARATE, S. M. ; GOMES, A. A. ; ALCARAZ, M. R. ; ARAUJO, M. C. U. ; CAMINA, J. M. ; GOICOECHEA, H. C. . Modeling excitation-emission fluorescence matrices with pattern recognition algorithms for classification of Argentine white wines according grape variety. *Food Chemistry*, v. 184, p. 214-219, 2015.
50. SOUTO, U. T. C. P. ; Barbosa, M F ; Dantas, H V ; PONTES, A. S. ; LYRA, W. S. ; DINIZ, P. H. G. D. ; ARAUJO, M. C. U. ; SILVA, E. C. . Identification of adulteration in ground roasted coffees using UV-Vis spectroscopy and SPA-LDA. *Lebensmittel-Wissenschaft + Technologie / Food Science + Technology*, v. 63, p. 1037-1041, 2015.
51. Gomes, A. A. ; SCHENONE, A. V. ; GOICOECHEA, H. C. ; ARAUJO, M. C. U. . Unfolded partial least squares/residual bilinearization combined with the Successive Projections Algorithm for interval selection: enhanced excitation-emission fluorescence data modeling in the presence of the inner filter effect. *Analytical and Bioanalytical Chemistry (Print)*, v. 407, p. 5649-5659, 2015.
52. MOREIRA, E. D. T. ; Pinto, L. ; GOMES, A. A. ; Goicoechea, H. C. ; ARAUJO, M. C. U. . A Fast Chromatographic Method for Determination of Daidzein and Genistein in Spiked Water River Samples Using Multivariate Curve Resolution. *Journal of the Brazilian Chemical Society (Impresso)*, v. 26, p. 1573-1582, 2015.
53. SOUTO, URIJATAN TEIXEIRA DE CARVALHO POLAR ; BARBOSA, MAYARA FERREIRA ; DANTAS, HEBERTTY VIEIRA ; DE PONTES, ALINE SANTOS ; LYRA, Wellington da Silva ; Diniz, Paulo Henrique Gonçalves Dias ; **de Araújo, Mário César Ugulino** ; DA SILVA, EDVAN CIRINO . Screening for Coffee Adulteration Using Digital Images and SPA-LDA. *Food Analytical Methods (Internet)*, v. 8, p. 1515-1521, 2015.
54. Barbosa, M F ; Dantas, H V ; MOREIRA, P. N. T. ; GALVAO, R. K. H. ; **Araujo, M. C. U.** . Use of an Automatic System in the Preparation of Gas Mixtures for Multivariate Calibration: A Case Study Involving NIR Analysis of Natural Gas. *Journal of the Brazilian Chemical Society (Impresso)*, v. 26, p. 2029-2034, 2015.
55. Lima, Marcelo B ; Andrade, Stefani Iury E ; Barreto, Inakã S ; **Ugulino Araujo, Mario Cesar** . In-line single-phase extraction for direct determination of total iron in oils using CdTe quantum dots and a flow-batch system. *Analytical Methods (Print)*, v. 7, p. 7707-7714, 2015.
- 56.

- DOMINGUEZ, M. A. ; DINIZ, P. H. G. D. ; NEZIO, María S. Di ; **Araujo, M. C .U.** ; Centurión, M E . Geographical origin classification of Argentinean honeys using a digital image-based flow-batch system. *Microchemical Journal (Print)*, v. 112, p. 104-108, 2014.
57. Goodarzi, M. ; Saeys, W. ; **Araujo, M. C .U.** ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; Heyden, Y V . Binary classification of chalcone derivatives with LDA or KNN based on their antileishmanial activity and molecular descriptors selected using the Successive Projections Algorithm feature-selection technique. *European Journal of Pharmaceutical Sciences*, v. 51, p. 189-195, 2014.
58. FERNANDES, D. D. S. ; GOMES, A. A. ; FONTES, M. M. ; COSTA, G. B. ; ALMEIDA, V. E. ; **Araujo, M. C .U.** ; GALVAO, R. K. H. ; VERAS, G. . UV-Vis Spectrometric Detection of Biodiesel/Diesel Blend Adulterations with Soybean Oil. *Journal of the Brazilian Chemical Society (Impresso)*, v. 25, p. 169-175, 2014.
59. SOARES, S. F. C. ; GALVAO, R. K. H. ; PONTES, Márcio J. C. ; **Araújo, M. C. U.** . A New Validation Criterion for Guiding the Selection of Variables by the Successive Projections Algorithm in Classification Problems. *Journal of the Brazilian Chemical Society (Impresso)*, v. 25, p. 176-181, 2014.
60. LOURENCO, A. S. ; Sanches, F A C ; Magalhães, R. R. ; Costa, D J E ; Ribeiro, W F ; Bichinho, K M ; SALAZAR-BANDA, G. R. ; **Araujo, M. C .U.** . Electrochemical oxidation and electroanalytical determination of xylitol at a boron-doped diamond electrode. *Talanta (Oxford)*, v. 119, p. 209-516, 2014.
61. LYRA, W. S. ; ALMEIDA, L. F. ; CUNHA, F. A. S. ; DINIZ, P. H. G. D. ; MARTINS, V. L. ; **Araujo, M. C .U.** . Determination of sodium and calcium in powder milk using digital image-based flame emission spectrometry. *Analytical Methods (Print)*, v. 6, p. 1044-1050, 2014.
62. GOMES, A. A. ; ALCARAZ, M. R. ; Goicoechea, H. C. ; **Araujo, M. C .U.** . The successive projections algorithm for interval selection in trilinear partial least-squares with residual bilinearization. *Analytica Chimica Acta (Print)*, v. 811c, p. 13-22, 2014.
63. Dantas, H V ; Barbosa, M F ; NASCIMENTO, E. C. L. ; MOREIRA, P. N. T. ; GALVAO, R. K. H. ; **Araujo, M. C .U.** . Screening analysis of natural gas with respect to methane content by near-infrared spectrometry. *Microchemical Journal (Print)*, v. 114, p. 210-215, 2014.
64. Lima, Marcelo B. ; Andrade, Stéfani Iury E. ; Barreto, Inakã S. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Automatic Flow-Batch Approach Using CdTe Quantum Dots for Fluorescent Determination of Ascorbic Acid in Fruit Juices. *Food Analytical Methods (Print)*, v. 7, p. 1598-1603, 2014.
65. Lima, M. B. ; Andrade, S I E ; Barreto, I. S. ; ALMIEDA, L. F. ; ARAUJO, M. C. U. . A Micro-Flow-Batch Analyzer using Webcam for Spectrophotometric Determination of -phosphate and Aluminium(III) in Tap Water. *Journal of the Brazilian Chemical Society (Impresso)*, v. 25, p. 898-906, 2014.
66. Santos, M. B. H. ; GOMES, A. A. ; VILAR, W. T. S. ; ALMEIDA, P. B. A. ; MILANI, M. ; NOBREGA, M. B. M. ; MEDEIROS, E. P. ; GALVAO, R. K. H. ; **Araujo, M. C .U.** . Non-Destructive NIR Spectrometric Cultivar Discrimination of Castor Seeds Resulting from Breeding Programs. *Journal of the Brazilian Chemical Society (Impresso)*, v. 25, p. 969-974, 2014.
67. LIMA, EDUARDO A. ; Lima, Marcelo B. ; Andrade, Stéfani Iury E. ; Barreto, Inakã S. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; LIMA, Ricardo A. C. ; ALMEIDA, Luciano F. . A Micro-Flow-Batch Analyzer Using an In-line Cadmium Sponge Microcolumn for the Photometric Determination of Nitrate and Nitrite in Dairy Samples. *Food Analytical Methods (Print)*, v. 7, p. 1925-1931, 2014.
68. Lima, M. B. ; Barreto, I. S. ; Andrade, S I E ; ALMEIDA, L. F. ; ARAUJO, M. C. U. ; ARAUJO, M. C. U. . Using Webcam, CdTe Quantum Dots and Flow-Batch System for Automatic Spectrofluorimetric Determination of -Acetyl-L-cysteine in Pharmaceutical Formulations. *Journal of the Brazilian Chemical Society (Impresso)*, v. 25, p. 1638-1646, 2014.
69. DINIZ, P. H. G. D. ; Gomes, A A ; Pistonesi, M. F. ; BAND, B. S. F. ; **Mário César Ugulino de Araújo** . Simultaneous Classification of Teas According to Their Varieties and Geographical Origins by Using NIR Spectroscopy and SPA-LDA. *Food Analytical Methods (Print)*, v. 7, p. 1712-1718, 2014.
70. Caetano, V F ; Vinhas, G M ; PIMENTEL, Maria Fernanda ; SIMÕES, Simone S. ; ARAUJO, M. C. U. . Prediction of mechanical properties of poly(ethylene terephthalate) using infrared spectroscopy and multivariate calibration. *Journal of Applied Polymer Science (Print)*, v. 127, p. 3441-3446, 2013.
71. Andrade, S I E ; Lima, M. B. ; Barreto, I. S. ; LIRA, Wellington S. ; ALMEIDA, Luciano F. ; ARAUJO, M. C. U. ; SILVA, Edvan C. . A digital image-based flow-batch analyzer for determining Al(III) and Cr(VI) in water. *Microchemical Journal (Print)*, v. 109, p. 106-111, 2013.
72. Lima, M. B. ; Andrade, Stéfani I.E. ; Barreto, I. S. ; ALMEIDA, Luciano F. ; ARAUJO, M. C. U. . A digital image-based micro-flow-batch analyzer. *Microchemical Journal (Print)*, v. 106, p. 238-243, 2013.
73. Barreto, Inakã S ; Lima, Marcelo B ; Andrade, Stefani Iury E ; **Ugulino Araujo, Mario Cesar** ; Almeida, Luciano F . Using a flow-batch analyzer for photometric determination of Fe (III) in edible and lubricating oils without external pretreatment. *Analytical Methods (Print)*, v. 5, p. 1040-1045, 2013.
74. Dantas, H V ; Barbosa, M F ; NASCIMENTO, E. C. L. ; MOREIRA, Pablo Nogueira Teles ; **Araujo, Mario C. U.** . An automatic flow system for NIR screening analysis of liquefied petroleum gas with respect to propane content. *Talanta (Oxford)*, v. 106, p. 158-162, 2013.
75. SOARES, SÓFACLES FIGUEREDO CARREIRO ; Gomes, Adriano A. ; **Araujo, Mario Cesar Ugulino** ; FILHO, ARLINDO RODRIGUES GALVÃO ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop . The successive projections algorithm. *TrAC. Trends in Analytical Chemistry (Regular ed.)*, v. 42, p. 84-98, 2013.
76. AVILA OROZCO, FRANCISCO D. ; Sousa, Antonio C. ; DOMINI, CLAUDIA E. ; **Ugulino Araujo, Mario Cesar** ; FERNÁNDEZ BAND, BEATRIZ S. . An ultrasonic-accelerated oxidation method for determining the oxidative stability of biodiesel. *Ultrasonics Sonochemistry*, v. 20, p. 820-825, 2013.
77. FREITAS, Sueny Kêlia Barbosa ; NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do ; DIONÍZIO, AMÁLIA GEIZA GAMA ; GOMES, ADRIANO DE ARAÚJO ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR UGULINO DE** ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop . A flow-batch analyzer using a low cost aquarium pump for classification of citrus juice with respect to brand. *Talanta (Oxford)*, v. 107, p. 45-48, 2013.
78. ANDRADE, RENATO A.N. ; Andrade, Stéfani I.E. ; MARTINS, Valdomiro L. ; MOREIRA, PABLO N.T. ; COSTA, DANIEL J.E. ; LYRA, Wellington S. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . A flow batch luminometer. *Microchemical Journal (Print)*, v. 108, p. 151-155, 2013.

79. DINIZ, P. H. G. D. ; PISTONESI, Marcelo Fábian ; **de Araújo, M. C. U.** ; BAND, B. S. F. . Eco-friendly sonoluminescent determination of free glycerol in biodiesel samples. *Talanta (Oxford)*, v. 114, p. 38-42, 2013.
80. Gomes, A. A. ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; ARAUJO, M. C. U. ; VERAS, G. ; SILVA, Edvan Cirino da . The successive projections algorithm for interval selection in PLS. *Microchemical Journal (Print)*, v. 110, p. 202-208, 2013.
81. Ribeiro, W F ; Costa, D J E ; LOURENCO, A. S. ; LOPES, I. C. ; MEDEIROS, Everaldo P. de ; SALAZAR-BANDA, G. R. ; NASCIMENTO, Valberes B. ; **de Araújo, M. C. U.** . Electrochemical Study of Ricin at Glassy Carbon Electrode. *Analyst (London. 1877. Print)*, v. 138, p. 4565-4573, 2013.
82. HARROP GALVAO, ROBERTO ; KIENITZ, KARL ; HADJILOUCAS, SILLAS ; WALKER, GILLIAN ; BOWEN, JOHN ; CARREIRO SOARES, SOFACLES ; **Ugulino Araujo, Mario** . Multivariate analysis of the dielectric response of materials modeled using networks of resistors and capacitors. *IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation*, v. 20, p. 995-1007, 2013.
83. Lima, M. B. ; Insausti, M ; Claudia E. Domini ; PISTONESI, Marcelo F. ; ARAUJO, M. C. U. ; BAND, Beatriz S. F. . Automatized flow batch method for fluorescent determination of free glycerol in biodiesel samples using on-line extraction. *Talanta (Oxford)*, v. 89, p. 21-26, 2012.
84. Ghasemi-Varnamkhasi, M ; Mohtasebi, S S ; Rodriguez-Mendez, M L ; Gomes, A A ; ARAUJO, M. C. U. ; GALVÃO, Roberto K. H. . Screening analysis of beer ageing using near infrared spectroscopy and the successive projections algorithm for variable selection. *Talanta (Oxford)*, v. 89, p. 286-291, 2012.
85. Lopes, Ilanna C. ; Santos, Paulina V. F. ; Diculescu, Victor C. ; Peixoto, Francisco M. P. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; Tanaka, Auro A. ; Oliveira-Brett, Ana Maria . Microcystin-LR and chemically degraded microcystin-LR electrochemical oxidation. *Analyst (London. 1877. Print)*, v. 137, p. 1904, 2012.
86. SANCHES, Fátima A.c. ; Rosimeri B. de Abreu ; PONTES, Márcio J. C. ; Leite, Flaviano Carvalho ; Costa, D J E ; GALVÃO, Roberto K. H. ; ARAUJO, M. C. U. . Near-infrared spectrometric determination of dipyrone in closed ampoules. *Talanta (Oxford)*, v. 92, p. 84-86, 2012.
87. Lima, Marcelo B. ; Andrade, Stéfani I.E. ; Harding, David P. ; PISTONESI, Marcelo F. ; Band, Beatriz S.F. ; Araújo, Mário C.U. ; ARAUJO, M. C. U. . Turbidimetric and photometric determination of total tannins in tea using a micro-flow-batch analyzer. *Talanta (Oxford)*, v. 88, p. 717-723, 2012.
88. Diniz, Paulo Henrique Gonçalves Dias ; de Melo, Karla Danielle Tavares ; Fagundes, Yebá Ngoamã Martins ; de Araujo Gomes, Adriano ; do Nascimento, Elaine Cristina Lima ; dos Santos, Sérgio Ricardo Bezerra ; de Almeida, Luciano Farias ; ARAUJO, M. C. U. . Flow injection photometric determination of NaCl, KCl and glucose in injectable drugs exploiting Schlieren signals. *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis (Print)*, v. 62, p. 172-176, 2012.
89. Cunha, Francisco Antônio S. ; Sousa, Rafael A. ; Harding, David P. ; CADORE, Solange ; ALMEIDA, Luciano F. ; **Araújo, Mário C. U.** . Automatic microemulsion preparation for metals determination in fuel samples using a flow-batch analyzer and graphite furnace atomic absorption spectrometry. *Analytica Chimica Acta (Print)*, v. 727, p. 34-40, 2012.
90. Diniz, Paulo Henrique Gonçalves Dias ; de Almeida, Luciano Farias ; Harding, David Peter ; **Araújo, Mário C. U.** . Flow-batch analysis. *TrAC. Trends in Analytical Chemistry (Regular ed.)*, v. 35, p. 39-49, 2012.
91. Andrade, S I E ; Lima, M. B. ; SILVA, Edvan C ; ARAUJO, M. C. U. ; ALMEIDA, Luciano F. . A monosegmented flow-batch system for slow reaction kinetics: spectrophotometric determination of boron in plants. *Talanta (Oxford)*, v. 94, p. 111-115, 2012.
92. Lopes, Ilanna C. ; Santos, Paulina V. F. ; Diculescu, Victor C. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; Oliveira-Brett, A A . Sorbic Acid and Its Degradation Products: Electrochemical Characterization. *Analytical Letters*, v. 45, p. 408-417, 2012.
93. Lima, Marcelo B ; Andrade, Stefani Iury E ; Barreto, Inakã S ; Almeida, Luciano F ; Silva, E.C. ; **Araujo, M. C. U.** . Quantitative spot test analysis of soluble tannin in green tea using a portable diffuse reflectometer. *Analytical Methods (Print)*, v. 4, p. 2329-2333, 2012.
94. Lima, Marcelo B. ; Barreto, Inakã S. ; Andrade, Stéfani Iury E. ; Neta, Maria S.S. ; ALMEIDA, Luciano F. ; **Araujo, M. C. U.** . Photometric determination of phosphorus in mineralized biodiesel using a micro flow batch analyzer with solenoid micro pumps. *Talanta (Oxford)*, v. 98, p. 118-122, 2012.
95. PONTES, Márcio J. C. ; Gomes, A. A. ; GALVÃO, Roberto K. H. ; ARAUJO, M. C. U. . Internal and external validation in SPA-LDA: A comparative study involving diesel/biodiesel blends. *NIR News*, v. 23, p. 06-08, 2012.
96. Insausti, M ; Gomes, A A ; Cruz, F V ; PISTONESI, Marcelo F. ; **Mário C. U. Araujo** ; GALVÃO, Roberto K. H. ; Pereira, Claudete F. ; BAND, Beatriz S. F. . Screening analysis of biodiesel feedstock using UV-Vis, NIR and synchronous fluorescence spectrometries and the successive projections algorithm. *Talanta (Oxford)*, v. 97, p. 579, 2012.
97. Lima, M. B. ; Barreto, I. S. ; Andrade, S I E ; ALMIEDA, L. F. ; **Araújo, M. C. U.** . A micro-flow-batch analyzer with solenoid micro-pumps for the photometric determination of iodate in table salt. *Talanta (Oxford)*, p. 308-312, 2012.
98. Sousa, Antonio C. ; Soares, Anderson S. ; Coelho, Clarimar J. ; GAIÃO, Edvaldo N. ; PEREIRA, Alessandra F. C. ; GALVÃO, Roberto K. H. ; **Araújo, Mário C. U.** . Screening analysis of seston from a domestic wastewater treatment plant using digital images. *Analytical Methods (Print)*, v. 4, p. 2375-2380, 2012.
99. Diniz, Paulo H. G. D. ; Dantas, Hebertty V. ; Melo, Karla D. T. ; Barbosa, Mayara F. ; Harding, David P. ; NASCIMENTO, Elaine C. L. ; PISTONESI, Marcelo F. ; BAND, Beatriz S. F. ; **Araújo, Mário C. U.** . Using a simple digital camera and SPA-LDA modeling to screen teas. *Analytical Methods (Print)*, v. 4, p. 2648-2652, 2012.
100. PAIVA, Henrique Mohallem ; SOARES, SÓFACLES FIGUEREDO CARREIRO ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **Araújo, Mário César Ugulino** . A graphical user interface for variable selection employing the Successive Projections Algorithm. *Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems (Print)*, v. 118, p. 260-266, 2012.
101. GRÜNHUT, Marcos ; MARTINS, Valdomiro L. ; CENTURIÓN, María E. ; ARAUJO, M. C. U. ; BAND, Beatriz S. F. . FLOW-BATCH ANALYZER FOR THE CHEMILUMINESCENCE DETERMINATION OF CATECHOLAMINES IN PHARMACEUTICAL PREPARATIONS. *Analytical Letters*, v. 44, p. 67-81, 2011.
102. LIMA, Renato Sousa ; SANTOS, Vagner Bezerra dos ; GUERREIRO, Thiago B. ; ARAUJO, M. C. U. ; GAIÃO, Edvaldo da Nóbrega . Um sistema microcontrolado para o monitoramento on-line, in situ e remoto de pH, condutividade e temperatura de águas. *Química Nova (Impresso)*, v. 34, p. 135-139, 2011.
103. Pinto, L A ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; ARAUJO, M. C. U. . Influence of wavelet transform settings on NIR and MIR spectrometric analyses of diesel, gasoline, corn and wheat. *Journal of the Brazilian Chemical Society (Impresso)*, p. 179-186, 2011.
- 104.

- SOARES, Sófocles Figueredo Carreiro ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; ARAUJO, M. C. U. ; SILVA, Edvan Cirino da ; PEREIRA, Claudete Fernandes ; Andrade, S I E ; Leite, Flaviano Carvalho . A modification successive projections algorithm for spectral variable selection in the presence of unknown interferents. *Analytica Chimica Acta (Print)*, v. 689, p. 22-28, 2011.
105. Adamastor Rodrigues Tôres ; LYRA, Wellington Silva ; Andrade, S I E ; Andrade, R A N ; SILVA, Edvan Cirino da ; ARAUJO, M. C. U. ; GAIÃO, Edvaldo da Nobrega . A digital image-based method for determining of total acidity in red wines using acid-base titration without indicator. *Talanta (Oxford)*, v. 84, p. 601-606, 2011.
106. NASCIMENTO, Elaine Cristina ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; ARAUJO, M. C. U. . A flow-batch analyzer for UV-Vis spectrophotometric detection of adulteration in distilled spirits. *Journal of the Brazilian Chemical Society (Impresso)*, v. 22, p. 1061-1067, 2011.
107. Ribeiro, W F ; SELVA, Thiago M. G. ; Lopes, I C ; COELHO, Elaine C. S. ; LEMOS, S. G. ; ABREU, Fabiane C. ; NASCIMENTO, Valberes B ; ARAUJO, M. C. U. . Electroanalytical determination of carbendazim by square wave adsorptive stripping voltammetry with a multiwalled carbon nanotubes modified electrode. *Analytical Methods (Print)*, v. 3, p. 1202-1206, 2011.
108. SANCHES, Fátima Aparecida Castriane ; Lyra, W S ; CUNHA, Francisco A. S. ; DINIZ, P. H. G. D. ; LEMOS, S. G. ; SILVA, Edvan C. ; ARAUJO, M. C. U. . Indirect determination of sodium diclofenac, sodium dipyrone and calcium gluconate in injection drugs using digital image-based (Webcam), flame emission spectrometric method. *Analytical Methods (Print)*, v. 3, p. 1975-1980, 2011.
109. Santos, P V F ; Lopes, I C ; Diculescu, V. C. ; ARAUJO, M. C. U. ; Oliveira-Brett, A A . Redox mechanisms of nodularin and chemically degraded nodularin. *Electroanalysis (New York, N.Y.)*, v. 23, p. 2310-2319, 2011.
110. Rodrigues Filho, A G ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; ARAUJO, M. C. U. . Effect of the subsampling ratio in the application of subbagging for multivariate calibration with the successive projections algorithm. *Journal of the Brazilian Chemical Society (Impresso)*, v. 22, p. 2225-2233, 2011.
111. Otero, R L S ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; ARAUJO, M. C. U. ; CAVALHEIRO, E. T. G. . Thermogravimetric determination of L-ascorbic acid in non-effervescent formulations using multiple linear regression with temperature selection by the successive projections algorithm. *Thermochimica Acta (Print)*, v. 526, p. 200-204, 2011.
112. Monte-Filho, S. S. ; Lima, M. B. ; Andrade, S I E ; Harding, D. P. ; Fagundes, Y N M ; SANTOS, Sergio R. B. ; LEMOS, S. G. ; ARAUJO, M. C. U. . Flow-batch miniaturization. *Talanta (Oxford)*, v. 86, p. 208-213, 2011.
113. SOUTO, Urijatan T. C. P. ; PONTES, Marcio José Coelho ; SILVA, Edvan Cirino ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SANCHES, Fátima Aparecida Castriane ; CUNHA, Francisco A. S. ; OLIVEIRA, Maria Do Socorro Ribeiro de . UV-Vis Spectrometric Classification of Coffees by SPA-LDA. *Food Chemistry*, v. 119, p. 368-371, 2010.
114. NASCIMENTO, Jaqueline Azevedo ; Dionízio, A G G ; NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do ; FREITAS, Sueny Kêlia Barbosa ; ARAUJO, M. C. U. . Análise screening de vinhos empregando um analisador fluxo-batelada, espectroscopia UV-VIS e quimiometria. *Química Nova (Impresso)*, v. 33, p. 351-357, 2010.
115. Soares, A S ; Rodrigues Filho, A G ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; ARAUJO, M. C. U. . Improving the computational efficiency of the successive projections algorithm by using a sequential regression implementation: a case study involving nir spectrometric analysis of wheat samples. *Journal of the Brazilian Chemical Society (Impresso)*, v. 21, p. 760-763, 2010.
116. NASCIMENTO, Valberes B. ; SELVA, Thiago M.g. ; Coelho, Elaine C.S. ; SANTOS, Franciana P. ; Antônio, Jadelson L.S. ; Silva, José R. ; GAIÃO, Edvaldo N. ; ARAUJO, M. C. U. . Automatic determination of chlorine without standard solutions using a biampometric flow-batch analysis system. *Talanta (Oxford)*, v. 81, p. 609-613, 2010.
117. Fonseca, Alexandre; Raimundo, Ivo M. ; ROHWEDDER, Jarbas J. R. ; LIMA, Renato S. ; Araújo, Mário C. Ugulino . A microfluidic device with integrated fluorimetric detection for flow injection analysis. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, v. 396, p. 715-723, 2010.
118. Soares, A S ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **Araújo, Mário César Ugulino** ; SOARES, Sófocles Figueredo Carreiro ; Pinto, L A . Multi-core computation in chemometrics: case studies of voltammetric and NIR spectrometric analyses. *Journal of the Brazilian Chemical Society (Impresso)*, v. 21, p. 1626-1634, 2010.
119. LYRA, Wellington da Silva ; SILVA, Edvan Cirino da ; ARAUJO, M. C. U. ; FRAGOSO, Wallace Duarte ; VERAS, G. . CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA: UM EXEMPLO DIDÁTICO PARA ENSINAR ANÁLISE DE COMPONENTES PRINCIPAIS. *Química Nova (Impresso)*, v. 33, p. 1594-1597, 2010.
120. Souza, Margarida C. ; MARTINS, Valdomiro L. ; ALMEIDA, Luciano F. ; Neto, Osmundo D. Pessoa ; GAIÃO, Edvaldo N. ; ARAUJO, M. C. U. . Kinetics independent spectrometric analysis using non-linear calibration modelling and exploitation of concentration gradients generated by a flow-batch system for albumin and total protein determination in blood serum. *Talanta (Oxford)*, v. 82, p. 1027-1032, 2010.
121. Pinto, L A ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; ARAUJO, M. C. U. . Ensemble wavelet modelling for determination of wheat and gasoline properties by near and middle infrared spectroscopy. *Analytica Chimica Acta (Print)*, v. 682, p. 37-47, 2010.
122. PISTONESI, Marcelo Fábian ; NEZIO, María S. Di ; CENTURIÓN, María E. ; Lista, A G ; FRAGOSO, Wallace D. ; PONTES, Márcio J.c. ; ARAUJO, M. C. U. ; BAND, Beatriz S. F. . Simultaneous determination of hydroquinone, resorcinol, phenol, m-cresol and p-cresol in untreated air samples using spectrofluorimetry and a custom multiple linear regression-successive projection algorithm. *Talanta (Oxford)*, v. 83, p. 320-323, 2010.
123. GAMBARRA NETO, Franciso F. ; MARINO, Glimaldo ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; PONTES, Marcio José Coelho ; MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; LIMA, Renato Sousa . Classification of edible vegetable oils using square wave voltammetry with multivariate data analysis. *Talanta (Oxford)*, v. 77, p. 1660-1666, 2009.
124. LYRA, Wellington Silva ; SANTOS, Vagner Bezerra dos ; Dionízio, A G G ; MARTINS, Valdomiro Lacerda ; ALMEIDA, Luciano Farias de ; GAIÃO, Edvaldo da Nobrega ; DINIZ, P. H. G. D. ; SILVA, Edvan Cirino da ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Digital image-based flame emission spectrometry. *Talanta (Oxford)*, v. 77, p. 1584-1589, 2009.
125. Pontes, Márcio José Coelho ; CORTEZ, Juliana ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; PASQUINI, Celio ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; Coelho, Ricardo Marques ; Chiba, Márcio Koiti ; de Abreu, Mônica Ferreira ; Madari, Beáta Emöke . Classification of Brazilian soils by using LIBS and variable selection in the wavelet domain. *Analytica Chimica Acta*, v. 642, p. 12-18, 2009.
- 126.

- ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; MARTINS, Valdomiro Lacerda ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; GAIÃO, Edvaldo da Nobrega . Wavelet-Based determination of Cu and Pb in water samples using potentiometric stripping analysis with a Lab-Made potentiostat. *Journal of the Brazilian Chemical Society (Impresso)*, v. 20, p. 1561-1564, 2009.
127. MOREIRA, Edilene D. T. ; PONTES, Márcio J. C. ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; ARAUJO, M. C. U. . Near infrared reflectance spectrometry classification of cigarettes using the successive projections algorithm for variable selection. *Talanta (Oxford)*, v. 79, p. 1260-1264, 2009.
128. Nasser Goudarzi ; Mohammad Goodarzi ; ARAUJO, M. C. U. ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop . QSPR Modeling of Soil Sorption Coefficients (KOC) of Pesticides Using SPA-ANN and SPA-MLR. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, v. 57, p. 7153-7158, 2009.
129. VISANI, V. ; Barros, S R R C ; DANTAS FILHO, Heronides A. ; ALMEIDA, Luciano Farias de ; LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti ; FRAGOSO, Wallace Duarte ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; ARAUJO, M. C. U. . Flow-batch analyser for preparation of calibration standard mixtures in simultaneous multicomponent spectrometric analysis. *Eclética Química (UNESP. Araraquara. Impreso)*, v. 34, p. 37-47, 2009.
130. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; PIMENTEL, Maria Fernanda ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop . RECOMENDAÇÕES PARA CALIBRAÇÃO EM QUÍMICA ANALÍTICA - Parte 2. Calibração Multianálito. *Química Nova*, v. 31, p. 462-467, 2008.
131. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; GAIÃO, Edvaldo Nóbrega ; SANTOS, Sérgio Ricardo B. dos ; SANTOS, Vagner B. ; NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do ; LIMA, Renato Sousa . An inexpensive, portable and microcontrolled near infrared led-photometer for screening analysis of gasoline. *Talanta (Oxford)*, v. 75, p. 792-796, 2008.
132. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; GRÜNHUT, Marcos ; CENTURIÓN, María E. ; FRAGOSO, Wallace Duarte ; ALMEIDA, Luciano Farias de ; BAND, Beatriz Suzana Fernández . Flow-batch technique for the simultaneous enzymatic determination of levodopa and carbidopa in pharmaceuticals using PLS and successive projections algorithm. *Talanta (Oxford)*, v. 75, p. 950-958, 2008.
133. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; PEREIRA, Alessandra Felix da Costa ; PONTES, Márcio J. C. ; GAMBARRA NETO, Francisco F. ; SANTOS, Sérgio Ricardo B. dos ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop . NIR Spectrometric Determination of Quality Parameters in Vegetable Oils using iPLS and Variable Selection. *Food Research International*, v. 41, p. 341-348, 2008.
134. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; SILVA, Edvan Cirino da ; FRAGOSO, Wallace Duarte ; JOSÉ, Gledson Emidio ; SOARES, Sófocles Figueredo Carreiro ; PAIVA, Henrique Mohallem . A Variable Elimination Method to Improve the Parsimony of MLR Models Using the Successive Projections Algorithm. *Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems*, v. 92, p. 83-91, 2008.
135. SOUSA, Antônio C. ; LUCIO, Maria Mônica Lacerda Martins ; BEZERRA NETO, Ovídeo Fernandes ; MARCONE, Glauciene Paula de Souza ; PEREIRA, Alessandra Felix da Costa ; DANTAS, Edilene de Oliveira ; FRAGOSO, Wallace Duarte ; ARAUJO, M. C. U. ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop . Determination of chemical oxygen demand in domestic wastewater by near infrared spectrometry of seston and partial least squares calibration. *NIR News*, v. 19, p. 08-09, 2008.
136. PASQUINI, Celio ; Raimundo, Ivo ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Tribute to Boaventura Freire dos Reis, Universidade de Sao Paulo. *Analytical Letters*, v. 41, p. 1486-1488, 2008.
137. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; DANTAS FILHO, Heronides A. ; MARTINS, Marcelo Nascimento ; PASQUINI, Célio . Sub-optimal Wavelet Denoising of Coaveraged Spectra Employing Statistics from Individual Scans. *Analytica Chimica Acta*, v. 581, p. 159-167, 2007.
138. SANTOS, Rodrigo Neves Figueiredo dos ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SILVA, Edvan Cirino da . Improvement of Prediction Ability of PLS Models Employing the Wavelet Packet Transform: A Case Study Concerning FT-IR Determination of Gasoline Parameters. *Talanta (Oxford)*, v. 71, p. 1136-1143, 2007.
139. NEZIO, María S. Di ; PISTONESI, Marcelo Fábian ; FRAGOSO, Wallace Duarte ; PONTES, Márcio J. C. ; GOICOECHEA, Héctor C. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; BAND, Beatriz Suzana Fernández . Successive projections algorithm improving the multivariate simultaneous direct spectrophotometric determination of five phenolic compounds in sea water. *Microchemical Journal*, v. 85, p. 194-200, 2007.
140. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; SOUZA, Antônio Cícero de ; LUCIO, Maria Mônica Lacerda Martins ; BEZERRA NETO, Ovídeo Fernandes ; MARCONE, Glauciene Paula de Souza ; PEREIRA, Alessandra Felix da Costa ; DANTAS, Edilene de Oliveira ; FRAGOSO, Wallace Duarte ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra . A method for determination of COD in a domestic wastewater treatment plant by using near-infrared reflectance spectrometry of seston. *Analytica Chimica Acta (Print)*, v. 588, p. 231-236, 2007.
141. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; GAMBARRA NETO, Francisco F. ; MEDEIROS, Everaldo P. ; LIMA, Renato S. ; LIRA, Wellington S. ; MARINO, Glimaldo ; NASCIMENTO, Valberes B. . Biampometric determination of tetracycline in pharmaceuticals. *Analytical Letters*, v. 40, p. 3070-3079, 2007.
142. ALMEIDA, Luciano Farias de ; VALE, Meria Goreti R. ; DESSUY, M. B. ; SILVA, M. M. ; LIMA, Renato Sousa ; SANTOS, Vagner Bezerra ; DINIZ, P. H. G. D. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . A flow-batch analyzer with piston propulsion applied to automatic preparation of calibration solutions for Mn determination in mineral waters by ET AAS. *Talanta (Oxford)*, v. 73, p. 906-912, 2007.
143. GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SILVA, Edvan Cirino da ; JOSÉ, Gledson Emidio ; SOARES, Sófocles Figueredo Carreiro ; PAIVA, Henrique Mohallem . Cross-Validation for the Selection of Spectral Variables Using the Successive Projections Algorithm. *Journal of the Brazilian Chemical Society*, v. 18, p. 1580-1584, 2007.
144. SIMÕES, Simone da Silva ; MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; GAIÃO, Edvaldo da Nobrega ; LYRA, Wellington da Silva ; MOREIRA, Pablo Nogueira Teles ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SILVA, Edvan Cirino da ; NASCIMENTO, Valberes Bernardo Do . Flow injection determination of metronidazole through spectrophotometric measurement of the nitrite ion produced upon alkaline hydrolysis. *Journal of the Brazilian Chemical Society*, v. 17, n.3, p. 609-613, 2006.
145. PONTES, Márcio José Coelho de ; SANTOS, Sérgio Ricardo Bezerra dos ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; ALMEIDA, Luciano Farias de ; LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti ; GAIÃO, Edvaldo da Nóbrega ; SOUTO, Urijatam T C P . Classification of distilled alcoholic beverages and verification of adulteration by near infrared spectrometry. *Food Research International*, v. 39, p. 182-189, 2006.
146. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; JOSÉ, Gledson Emidio ; PONTES, Márcio José Coelho de ; SILVA, Edvan Cirino da ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra . An Application of Subagging for the Improvement

of Prediction Accuracy of Multivariate Calibration Models. *Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems*, v. 81, p. 60-67, 2006.

147. ★ GAIÃO, Edvaldo da Nobrega ; MARTINS, Valdomiro Lacerda ; LYRA, Wellington da Silva ; ALMEIDA, Luciano Farias de ; SILVA, Edvan Cirino da ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Digital Image-Based Titrations. *Analytica Chimica Acta (Print)*, Holanda, v. 570, n.2, p. 283-290, 2006.
148. OLIVEIRA, Severino C. B. ; SELVA, Thiago M. G. ; SANTOS, Franciana P. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; ABREU, Fabiane C. ; NASCIMENTO, Valberes B. . A coulometric flow cell for in-line generation of reagent, titrant or standard solutions. *Microchemical Journal*, v. 82, p. 220-225, 2006.
149. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; MEDEIROS, Vânia Maria de ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; SILVA, Edvan Cirino da ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; TOSCANO, Ilda Antonieta Salata ; OLIVEIRA, Maria Do Socorro Ribeiro de ; FREITAS, Sueny Kêlia Barbosa ; MARIANO NETO, Manoel . Use of near infrared reflectance spectrometry for monitoring water resources: analysis of river seston downstream of an effluent discharge point. *NIR News, Inglaterra*, v. 17, p. 8, 2006.
150. SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; DANTAS FILHO, Heronides Adonias ; SOUZA, Ê. S. O. N. ; VISANI, V. ; BARROS, Sara Regina Ribeiro Carneiro de . Simultaneous spectrometric determination of Cu<sup>2+</sup>, Mn<sup>2+</sup> and Zn<sup>2+</sup> in polivitaminic/polimineral drug using SPA and GA algorithms for variable selection. *Journal of the Brazilian Chemical Society*, v. 16, n.1, p. 58-61, 2005.
151. CASTRO, Suzana Limeira de ; PESSOA NETO, Osmundo D. ; SANTOS, Sergio R. B. ; MEDEIROS, Everaldo P. ; LIMA, Ricardo A. C. ; MARTINS, Valdomiro L. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SANTOS, Josué C. C. ; KORN, Mauro . A Flow-injection biamperometric method for determination of pantoprazole in pharmaceutical tablets. *Journal of AOAC International*, v. 88, n.4, p. 1064-1068, 2005.
152. HONORATO, Fernanda Araújo ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; PIMENTEL, Maria Fernanda ; BARROS NETO, Benício de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; CARVALHO, Florival Rodrigues de . Robust Modeling for Multivariate Calibration Transfer by the Successive Projections Algorithm. *Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems*, v. 76, n.1, p. 65-72, 2005.
153. MEDEIROS, Vânia Maria de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; SILVA, Edvan Cirino da ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; TOSCANO, Ilda Antonieta Salata ; OLIVEIRA, Maria Do Socorro Ribeiro de ; FREITAS, Sueny Kêlia Barbosa ; MARIANO NETO, Manoel . Screening analysis of river seston downstream of an effluent discharge point using near-infrared reflectance spectrometry and wavelet-based spectral region selection. *Water Research*, v. 39, p. 3089-3097, 2005.
154. GAIÃO, Edvaldo da Nóbrega ; MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; LYRA, Wellington da Silva ; MOREIRA, Pablo Nogueira Teles ; VASCOLNCELOS, Pablo Cavalcante de ; SILVA, Edvan Cirino da ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . UM FOTÔMETRO MULTI-LED, MICROCONTROLADO, PORTÁTIL E DE BAIXO CUSTO. *Química Nova (Impresso)*, v. 28, n.06, p. 1102-1105, 2005.
155. PONTES, Márcio José Coelho de ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; MOREIRA, Pablo Nogueira Teles ; PESSOA NETO, Osmundo D. ; JOSÉ, Gledson Emidio ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra . The Successive Projections Algorithm for Spectral Variable Selection in Classification Problems. *Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems*, v. 78, n.1-2, p. 11-18, 2005.
156. GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; JOSÉ, Gledson Emidio ; PONTES, Marcio José Coelho ; SILVA, Edvan Cirino ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra . A method for calibration and validation subset partitioning. *Talanta (Oxford)*, v. 67, n.4, p. 736-740, 2005.
157. MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do ; MEDEIROS, Ana Cláudia Dantas ; VERAS, G. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Multicommutated generation of concentration gradients in a flow-batch system for metronidazole spectrophotometric determination in drugs. *Analytica Chimica Acta*, v. 511, n.1, p. 113-118, 2004.
158. OLIVEIRA, F. S. ; TEIXEIRA, Leonardo Sena Gomes ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; KORN, Mauro . Screening Analysis to Detect Adulterations in Brazilian Gasoline Samples using Distillation Curves. *Fuel (Guildford)*, v. 83, n.7-8, p. 917-923, 2004.
159. LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti de ; COSTA, R. S. ; HONORATO, Ricardo Saldanha ; NASCIMENTO, Valberes B ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Hardness Screening of Water Using a Flow-batch Photometric System. *Analytica Chimica Acta*, v. 518, n.1-2, p. 25-30, 2004.
160. MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; CASTRO, Suzana Limeira de ; FORMIGA, Francisco Martins ; SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos ; NASCIMENTO, Valberes B ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . A flow injection method for biamperometric determination of dipyrone in pharmaceuticals. *Microchemical Journal*, v. 78, p. 91-96, 2004.
161. COSTA, R. S. ; SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos ; ALMEIDA, Luciano Farias de ; NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do ; PONTES, Márcio José Coelho de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . A Novel Strategy to Verification of Adulteration in Alcoholic Beverages Based on Schlieren Effect Measurements and Chemometric techniques. *Microchemical Journal*, v. 78, n.1, p. 27-33, 2004.
162. GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; JOSÉ, Gledson E. ; DANTAS FILHO, Heronides Adonias ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SILVA, Edvan Cirino da ; PAIVA, Henrique Mohallem ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra . Optimal Wavelet Filter Construction Using X and Y Data. *Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems*, v. 70, n.1, p. 1-10, 2004.
163. GAIÃO, Edvaldo da Nóbrega ; MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; LYRA, Wellington da Silva ; MOREIRA, Pablo Nogueira Teles ; SILVA, Edvan Cirino da ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Uma Interface Lab-Made para Aquisição de Sinais Analógicos Instrumentais via Porta Paralela do Microcomputador. *Química Nova*, v. 27, n.5, p. 825-828, 2004.
164. DANTAS FILHO, Heronides Adonias ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SILVA, Edvan Cirino da ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; JOSÉ, Gledson Emidio ; PASQUINI, Célio ; RAIMUNDO JR., Ivo Milton ; ROHWEDDER, Jarbas José Rodrigues . A Strategy for Selecting Calibration Samples for Multivariate Modelling. *Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems*, v. 72, p. 83-91, 2004.
165. ALMEIDA, Luciano Farias de ; MARTINS, Valdomiro Lacerda ; SILVA, Edvan Cirino da ; MOREIRA, Pablo Nogueira Teles ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Implementation of an automatic standard addition method in a flow?batch system: application to copper determination in an alcoholic beverage by atomic absorption spectrometry. *Analytica Chimica Acta*, v. 486, n.1, p. 143-148, 2003.
166. COELHO, Clarimar José ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; PIMENTEL, Maria Fernanda ; SILVA, Edvan Cirino da . A Solution to the Wavelet Transform Optimization Problem in Multicomponent Analysis.

167. ALMEIDA, Luciano Farias de ; MARTINS, Valdomiro Lacerda ; SILVA, Edvan Cirino da ; MOREIRA, Pablo Nogueira Teles ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . An Automatic Flow-Batch Standard-addition Method for Sodium Determination in Fuel Alcohol by Flame Photometry. *Journal of the Brazilian Chemical Society*, v. 14, n.02, p. 249-253, 2003.
168. COELHO, Clarimar José ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; PIMENTEL, Maria Fernanda ; SILVA, Edvan Cirino da . A linear semi-infinite programming strategy for constructing optimal wavelet transforms in multivariate calibration problems. *Journal of Chemical Information and Computer Sciences*, v. 43, p. 928-933, 2003.
169. BREITKREITZ, Márcia C. ; RAIMUNDO JR, I. M. ; ROHWEDDER, J. J. R. ; PASQUINI, Celio ; DANTAS FILHO, Heronides Adonias ; JOSÉ, Gledson E. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Determination of total sulfur in diesel fuel employing NIR spectroscopy and multivariate calibration. *Analyst (London. 1877. Print)*, v. 128, p. 1204-1207, 2003.
170. FORMIGA, Francisco Martins ; MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; GAIÃO, Edvaldo da Nóbrega ; SILVA, Edvan Cirino da ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Um turbidímetro/nefelômetro de fluxo acoplado a um sistema Flow-Batch para Screening Analisys automática de cátions em medicamentos. *Revista C & I. Controle & Instrumentação*, v. 83, n.07, p. 65-71, 2003.
171. MARTINS, Valdomiro Lacerda ; ALMEIDA, Luciano Farias de ; CASTRO, Suzana Limeira de ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SILVA, Edvan Cirino da . A Multiscale Wavelet Data Treatment for Reliable Localization of Inflection Points for Analytical Purposes. *Journal of Chemical Information and Computer Sciences*, v. 43, p. 1725-1732, 2003.
172. BARROS NETO, Benicio de ; PIMENTEL, Maria Fernanda ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Recomendações para Calibração em Química Analítica Parte I. Fundamentos e Calibração com um Componente (Calibração Univariada). *Química Nova*, v. 25, n.5, p. 856-865, 2002.
173. SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; BARBOSA, R. A. . An Automated FIA System to Alcoholic Grade Determination in Beverages Based on Schlieren Effect Measurements Using a LED-Photocolorimeter. *Analyst (London)*, v. 127, n.2, p. 324-327, 2002.
174. HONORATO, Fernanda Araújo ; HONORATO, Ricardo Saldanha ; PIMENTEL, Maria Fernanda ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Analytical curve or standard addition method: how to Elect and Design - A strategy applied to copper determination in sugarcane spirits using AAS. *Analyst (London)*, v. 127, n.11, p. 1520-1525, 2002.
175. MARTINS, Valdomiro Lacerda ; MOREIRA, Pablo Nogueira Teles ; ALMEIDA, Luciano Farias de ; GAIÃO, Edvaldo da Nobrega ; SILVA, Edvan Cirino da ; ANGNES, Lúcio ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Um Potenciostato/Galvostato de Baixo Custo para Determinação de Metais Pesados Usando a Técnica de Stripping Potenciométrico e Análise em Fluxo. *Revista & I. Controle & Instrumentação, Brasil*, v. 7, n.74, p. 80-91, 2002.
176. SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos ; COSTA, R. S. ; ALMEIDA, Luciano Farias de ; NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do ; PONTES, Márcio José Coelho de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Um Fotocolorímetro de Análise em Fluxo para Classificação e Determinação de Adulteração em Bebidas Alcoólicas Empregando Medidas de Efeito Schlieren e Técnicas Quimiométricas. *Alcoobrás, Brasil*, v. 76, p. 50-59, 2002.
177. SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos ; BARBOSA, R. A. ; NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do ; PONTES, Márcio José Coelho de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Determinação de teor alcoólico de bebidas por medidas fotométricas do efeito Schlieren empregando um sistema FIA automatizado que não usa reagentes químicos. *Revista & I. Controle & Instrumentação*, v. 76, p. 50-60, 2002.
178. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; YONEYAMA, T. ; CHAME, H. C. ; VISANI, V. . The Successive Projections Algorithm for Variable Selection in Spectroscopy Multicomponent Analysis. *Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems*, v. 57, n.2, p. 65-73, 2001.
179. GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; VISANI, V. ; PIMENTEL, Maria Fernanda . Estudo Comparativo sobre Filtragem de Sinais Instrumentais Usando Transformada de Fourier e de Wavelet. *Química Nova, São Paulo-Brasil*, v. 24, n.6, p. 874-884, 2001.
180. GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; PIMENTEL, Maria Fernanda ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; VISANI, V. . Aspects of the Successive Projections Algorithm for Variable Selection in Multivariate Calibration Applied to Plasma Emission Spectrometry. *Analytica Chimica Acta, Holanda*, v. 443, n.1, p. 107-115, 2001.
181. SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; HONORATO, Ricardo Saldanha ; ZAGATTO, E. A. G. ; LIMA, J. L. F. C. ; LAPA, R. A. S. . An Improved Leaping Detector for Flow Analysis Applied to Iron Speciation in Drugs. *Journal of Automated Methods & Management in Chemistry, Inglaterra*, v. 22, n.3, p. 83-87, 2000.
182. ALMEIDA, C. ; LAPA, R. A. S. ; LIMA, J. L. F. C. ; ZAGATTO, E. A. G. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . An Automatic Titrator Based on a Multicommutated Flow System. It's Application to Acid-Base Titrations. *Analytica Chimica Acta, HOLANDA*, v. 407, p. 213-223, 2000.
183. HONORATO, Ricardo Saldanha ; ZAGATTO, E. A. G. ; LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Prior Assay in Flow Titrations: Spectrophotometric Determination of Iron in Steel Alloys and Ores. *Analytica Chimica Acta, Holanda*, v. 416, n.2, p. 231-237, 2000.
184. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; BARROS NETO, Benicio de ; CHAME, H. C. . Simultaneous Analysis of Co<sup>2+</sup>, Cu<sup>2+</sup>, Mn<sup>2+</sup>, Ni<sup>2+</sup> and Zn<sup>2+</sup> in The Ultraviolet Region Using 4-(Pyridil-2-AZO) Resorcinol and Multivariate Calibration. *Analytical Letters, Irlanda*, v. 33, n.6, p. 1187-1202, 2000.
185. ALMEIDA, C. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; LAPA, R. A. S. ; LIMA, J. L. F. C. ; REIS, B. F. ; ZAGATTO, E. A. G. . Precipitation Titrations Using an Automatic Titrator Based on a Multicommutated Unsegmented Flow System. *Analyst (London), Inglaterra*, v. 125, n.2, p. 333-340, 2000.
186. MATOS, R. C. ; ANGNES, Lúcio ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra . Modified Microelectrodes and Multivariate Calibration for FIA-Amperometric Simultaneous Determination of Ascorbic Acid, Dopamine, Epinephrine and Dipyrone. *Analyst (London), Inglaterra*, v. 125, p. 2011-2015, 2000.
187. SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; BARROS NETO, Benicio de . Análise Multicomponente Simultânea por Espectrofotometria de Absorção Molecular UV-Visível. *Química Nova, BRASIL*, v. 22, n.6, p. 847-853, 1999.
188. HONORATO, Ricardo Saldanha ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti de ; ZAGATTO, E. A. G. ; LAPA, R. A. S. ; LIMA, J. L. F. C. . A Flow-Batch Titrator Exploiting a One-Dimensional Optimisation Algorithm for End Point Search. *Analytica Chimica Acta*, v. 396, p. 91-97, 1999.
- 189.

- GAIÃO, Edvaldo da Nobrega ; HONORATO, Ricardo Saldanha ; SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . An Automatic Flow-Injection Titrator for Spectrophotometric Determinations of Total Acidity in Wine, using a Single Standard Solution and Gradient Calibration. *Analyst* (London), v. 124, n.11, p. 1727-1732, 1999.
190. VERAS, G. ; HONORATO, Ricardo Saldanha ; SARINHO, V. T. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . A Single Solution for Non-Linear Calibration in Flow-Injection Spectrophotometry. Kinetic Determination of Total Protein in Blood Serum. *Analytica Chimica Acta*, v. 401, p. 215-221, 1999.
191. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; HONORATO, Ricardo Saldanha ; VERAS, G. ; ZAGATTO, E. A. G. ; LAPA, R. A. S. ; LIMA, J. L. F. C. . A Monosegmented Flow Titration for the Spectrophotometric Determination of Total Acidity in Vinegar.. *Analytical Sciences*, v. 15, p. 665-668, 1999.
192. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; HONORATO, Ricardo Saldanha ; SILVA, Edvan Cirino da ; VERAS, G. ; SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos ; LIMA, J. L. F. C. ; LAPA, R. A. S. . Automated flow-rate meter for flow-analysis systems. *Laboratory Robotics and Automation* (Cessou em 2000), v. 11, n.2, p. 97-104, 1999.
193. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; SILVA, Edvan Cirino da ; MARTINS, Valdomiro Lacerda ; ARAUJO, A. F. . Implementation of a Generalized Standard Addition Method in a Flow Injection System Using Merging-Zones and Gradient Exploitation.. *Analytical Sciences*, JAPÃO, v. 15, p. 1235-1240, 1999.
194. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; PIMENTEL, Maria Fernanda ; BARROS NETO, Benicio de ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra . Effects of experimental design on calibration curve precision in routine analysis. *Journal of Automatic Chemistry*, v. 20, n.1, p. 9-15, 1998.
195. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; PIMENTEL, Maria Fernanda ; BARROS NETO, Benicio de ; PASQUINI, Celio . Conversion of a sequential inductively coupled plasma emission spectrometer into a multichannel simultaneous system using a photodiode array detector. *Journal of Automatic Chemistry*, v. 20, n.3, p. 69-75, 1998.
196. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; LARANJEIRA, J. M. G. ; AZEVEDO, W. M. . A Conductimetric System Based on Polyaniline for Determination of Ammonia in Fertilizers. *Analytical Letters*, v. 30, n.12, p. 2189-2209, 1997.
197. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos ; VERAS, G. ; LIMA, J. L. F. C. ; LAPA, R. A. S. ; SILVA, E. A. . Um fotômetro de fluxo para análises clínicas a base de um diodo emissor de luz bicolor. *Química Nova* (Impresso), v. 20, n.2, p. 137-145, 1997.
198. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; SANTOS, A. V. ; HONORATO, Ricardo Saldanha ; PASQUINI, Celio . Single standard calibration and data processing in flow injection titration based on concentration gradients. *Journal of Automatic Chemistry*, v. 19, n.5, p. 157-164, 1997.
199. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; PIMENTEL, Maria Fernanda ; BARROS NETO, Benicio de ; PASQUINI, Celio . Simultaneous multielemental determination using a low-resolution inductively coupled plasma spectrometer/diode array detection system. *Spectrochimica Acta. Part B, Atomic Spectroscopy*, v. 52, n.14, p. 2151-2161, 1997.
200. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; HONORATO, Ricardo Saldanha ; SANTOS, A. V. ; SILVA, Edvan Cirino da . Uma Célula Espectrofotométrica Simples para Sistema de Análises em Fluxo. *Química Nova*, v. 19, n.1, p. 86-87, 1996.
201. SILVA, Edvan Cirino da ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; HONORATO, Ricardo Saldanha ; LIMA, J. L. F. C. ; ZAGATTO, E. A. G. ; BRIENZA, S. M. B. . Standard Additions in Flow Injection Analysis Based on Merging Zones and Gradients Exploitation: Application to Copper Determinations in Spirits. *Analytica Chimica Acta*, v. 319, n.1-2, p. 153-165, 1996.
202. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; PASQUINI, Celio ; BRUNS, R. E. . Um Sistema Simples de Adições Padrão em Análise por Injeção em Fluxo. *Química Nova*, v. 16, n.03, p. 182-185, 1993.
203. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; BRUNS, R. E. . O Método Generalizado das Adições Padrão e a Eliminação de Interferências em Análise Multicomponente. *Química Nova*, v. 14, n.02, p. 104-107, 1991.
204. PASQUINI, Celio ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; BRUNS, R. E. . Simple Data Acquisition System for Fast Standard Additions Using Flow Injection Analysis. *Laboratory Microcomputer*, v. 9, p. 44-49, 1990.
205. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; PASQUINI, Celio ; BRUNS, R. E. ; ZAGATTO, E. A. G. . A Fast Procedure for Standard Additions in Flow Injection Analysis. *Analytica Chimica Acta*, v. 171, p. 337-343, 1985.
206. ZAGATTO, E. A. G. ; JACINTHO, A. O. ; KRUG, Francisco José ; REIS, B. F. ; BRUNS, R. E. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Flow Injection Systems with ICP-AES. Part II: The Generalized Standard Addition Method. *Analytica Chimica Acta*, v. 145, p. 169-178, 1983.

## Livros publicados/organizados ou edições

1. JACINTHO, A. O. (Org.) ; FIGUEREDO, B. R. (Org.) ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** (Org.) ; ZAGATTO, E. A. G. (Org.) ; KRUG, Francisco José (Org.) ; GINÉ, M. F. (Org.) ; PEREIRA, N. M. (Org.) ; BRUNS, R. E. (Org.) . *Análise Química de Rochas por ICP-AES: Eliminação Automática de Interferências*. Campinas: Editora da UNICAMP, 1985. 134p .

## Capítulos de livros publicados

1. GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **de Araújo, Mário César Ugulino** ; SOARES, SÓFACLES FIGUEREDO CARREIRO . Linear Regression Modeling: Variable Selection. *Comprehensive Chemometrics*. 2ªed.: Elsevier, 2020, v. , p. 249-293.
2. ★ **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop . Linear Regression Modeling: Variable Selection. In: Beata Walczak; Romá Tauler Ferré; Steven Brown. (Org.). *Comprehensive Chemometrics: Chemical and Biochemical Data Analysis* (Four-Volume Set). 1ªed. Amsterdã: ELSEVIER, 2009, v. 03, p. 233-283.
3. SANCHES, Fátima Aparecida Castriane ; MARCONE, Glauciene Paula de Souza ; SIMÕES, Simone da Silva ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Determinação do Teor de Princípios Ativos em comprimidos Farmacêuticos Usando Espectroscopia NIR, Seleção de Variáveis e Calibração Multivariada.. In: Valdir Barbosa Bezerra. (Org.). *Livro Iniciados 11: Prêmio Iniciação Científica da UFPB 2005/2006*. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2006, v. 11, p. 69-78.
4. JOSÉ, Gledson Emídio ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; DANTAS FILHO, Heronides Adonias ; SOUZA, Ênio Sartre Oliveira Nunes de . Desenvolvimento de uma Metodologia para a Determinação Simultânea de Parâmetros de Controle de Qualidade de Combustíveis Usando NIR e Calibração Multivariada. In: Maria de Fátima Vanderlei

de Souza. (Org.). Livro Iniciados 10: Prêmio de Iniciação Científica da UFPB 2003/2004. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2004, v. , p. 193-210.

5. FORMIGA, Francisco Martins ; MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; GAIÃO, Edvaldo Nóbrega ; VÉRAS NETO, José Germano ; SILVA, Edvan Cirino da ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Um Sistema SIA-Batch para Análise Qualitativa Automática de Cátions. In: Maria de Fátima Vanderlei de Souza. (Org.). Livro Iniciados 9: Prêmio de Iniciação Científica da UFPB 2002/2003. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2003, v. , p. 127-137.
6. MOREIRA, Pablo Nogueira Teles ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SILVA, Edvan Cirino da ; ALMEIDA, Luciano Farias de ; MARTINS, Valdomiro Lacerda . Sistemas Automáticos de Adições Padrão para Determinação de Cobre em Aguardentes de Cana. In: Maria de Fátima Vanderlei de Souza. (Org.). Livro Iniciados 8: Prêmio de Iniciação Científica da UFPB 2001/2002. João Pessoa - PB: Editora Universitária da UFPB, 2002, v. VIII, p. 186-204.
7. MARTINS, Valdomiro Lacerda ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Desenvolvimento de um instrumento automático para determinação simultânea multicomponente de metais traços em bebidas e águas, usando a técnica de redissolução potenciométrica. In: Maria de Fátima Vanderlei de Souza. (Org.). Iniciados 4: Prêmio de Iniciação Científica da UFPB - 1998/1999. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 1999, v. IV, p. 295-305.
8. VERAS, G. ; HONORATO, Ricardo Saldanha ; SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Construção de um Fotocolorímetro de Fluxo para Análises Clínicas Utilizando um LED Bicolor. In: Maria José Lima da Silva. (Org.). Iniciados 2: Prêmio de Iniciação Científica 1995/1996. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 1996, v. , p. 127-145.
9. BELLI, R. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Desenvolvimento de um Sistema de Controle e Tratamento de Dados via Microcomputador para Sistemas de Análises Químicas Automáticas. In: Maria José Lima da Silva. (Org.). Iniciados 2: Prêmio de Iniciação Científica da UFPB 1995/1996. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 1996, v. II, p. 117-125.

### Trabalhos completos publicados em anais de congressos

1. GALVÃO, Roberto K. H. ; SALDANHA, Teresa C. B. ; YONEYAMA, TAKASHI ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U. DE** . Uma Técnica para a Redução da Cardinalidade de Padrões de Entrada de uma Rede Neural Artificial. In: 4. Congresso Brasileiro de Redes Neurais, 2016, São José dos Campos. Anais do 4. Congresso Brasileiro de Redes Neurais. p. 124.
2. EGGLEY, G. M. ; Diniz, Paulo H. G. D. ; Santos, R. ; PISTONESI, M. F. ; ARAUJO, M. C. U. ; BAND, Beatriz S. F. . An Embedded System for Determining Free Glycerol Level in Biodiesel. In: 2013 III Brazilian Symposium on Computing Systems Engineering (SBESC), 2013, Niterói. 2013 III Brazilian Symposium on Computing Systems Engineering. p. 41-46.
3. GRÜNHUT, Marcos ; ALMEIDA, Luciano Farias de ; CENTURIÓN, María E. ; FRAGOSO, Wallace Duarte ; BAND, Beatriz Suzana Fernández ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Determinacion Espectrofotométrica Simultânea de Levedopa Y Carbidopa Utilizando Un Sistema Flow Batch y Calibracion Multivariada. In: VIII Encontro de Química Analítica Y Ambiental, 2006, Iquique. Books of abstract, 2006.
4. GALVAO, R. K. H. ; PAIVA, H. M. ; **Araujo, M. C. U.** ; SILVA, E. C. ; SALDANHA, T. C. B. ; DANTAS FILHO, H. A. ; JOSE, G. E. ; COELHO, C. J. . SIGNAL-ADAPTED WAVELET TRANSFORMS FOR FEATURE EXTRACTION. In: 2º Congresso Temático de Aplicações de Dinâmica e Controle da Sociedade Brasileira de Matemática Aplicada e Computacional (SBMAC), 2003, São José dos Campos - SP. Série Arquimedes, Volume 2, Anais do DINCON 2003, 2003. v. 2. p. 2773-2801.
5. COELHO, Clarimar José ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; PIMENTEL, Maria Fernanda ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Otimização de Bancos de Filtros QMF com Parametrização Ortogonal para Calibração Multivariada ORTOGONAL PARA CALIBRAÇÃO MULTIVARIADA EM ESPECTROMETRIA. In: Congresso Brasileiro de Automática, 2002, Natal. Anais do Congresso Brasileiro de Automática, 2002. v. 1.
6. MATOS, R. C. ; ANGNES, Lúcio ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra . Análise Simultânea de Ácido Ascórbico, Dopamina, Epinefrina e Dipirona em FIA usando um Multipotenciostato, Microeletrodos Modificados e Calibração Multivariada. In: XI Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Eletroanalítica, 1999, Maragogi-AL, 1999.

### Resumos expandidos publicados em anais de congressos

1. Ribeiro, W F ; Lopes, I C ; Costa, D J E ; MEDEIROS, Everaldo P. ; NASCIMENTO, Valberes B ; ARAUJO, M. C. U. . OXIDAÇÃO ELETROQUÍMICA DA RICINA SOBRE ELETRODO DE CARBONO VÍTREO. In: XVIII Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Eletroanalítica, 2011, Bento Gonçalves - RS. Livro de Resumos, 2011.
2. JOSÉ, Gledson Emídio ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; ARAUJO, M. C. U. . The MDL Method for Wavelet Denoising of the Coaveraged Spectra. In: 11th conference on Chemometrics in Analytical Chemistry - CAC2008, 2008, Montpellier. Livro de Resumos, 2008.

### Resumos publicados em anais de congressos

1. SOUZA, J. C. ; SOARES, Sófacles F. C. ; PAULA, L. C. M. ; COELHO, C. J. ; SILVA, E. C. ; ARAUJO, M. C. U. ; **ARAÚJO, MÁRIO C. U.** . CLASSIFICAÇÃO DE ÓLEOS VEGETAIS E CAFÉS USANDO O ALGORITMO INSPIRADO NOS MORCEGOS PARA SELEÇÃO DE VARIÁVEIS EM LDA. In: IV ESCOLA DE INVERNO DE QUIMIOMETRIA, 2019. IV ESCOLA DE INVERNO DE QUIMIOMETRIA, 2019.
2. SOUZA, J. C. ; SOARES, Sófacles F. C. ; PAULA, L. C. M. ; COELHO, C. J. ; SILVA, E. C. ; **DE ARAÚJO, MÁRIO CESAR UGULINO** . ALGORITMO DOS MORCEGOS PARA SELEÇÃO DE VARIÁVEIS EM LDA APLICADO A CLASSIFICAÇÃO DE CAFÉS E ÓLEOS VEGETAIS. In: VI Encontro de Química UFPB, 2019, João Pessoa. ALGORITMO DOS MORCEGOS PARA SELEÇÃO DE VARIÁVEIS EM LDA APLICADO A CLASSIFICAÇÃO DE CAFÉS E ÓLEOS VEGETAIS, 2019.
3. OLIVEIRA, N. L. ; ANDRADE, S. I. E. ; **DE ARAÚJO, MÁRIO CESAR UGULINO** . SÍNTESE DE PONTOS DE CARBONO FLUORESCENTES DE CAJARANA PARA DETERMINAÇÃO DE Cr(VI) EM ÁGUAS. In: VI Encontro de Química UFPB, 2019, João Pessoa. SÍNTESE DE PONTOS DE CARBONO FLUORESCENTES DE CAJARANA PARA DETERMINAÇÃO DE Cr(VI) EM ÁGUAS, 2019.
4. SANTOS, J. R. B. ; BARBOSA, M. F. ; SOARES, S. F. C. ; **DE ARAÚJO, MÁRIO CESAR UGULINO** . AVALIAÇÃO DE MODELOS DE CALIBRAÇÃO MULTIVARIADA NA DETERMINAÇÃO DE METANO, ETANO E PROPANO EM GÁS NATURAL E BIOGÁS UTILIZANDO UM ESPECTRÔMETRO PORTÁTIL (nanoNIR). In: IV Escola de Inverno de Quimiometria, 2019, Porto

- Alegre. AVALIAÇÃO DE MODELOS DE CALIBRAÇÃO MULTIVARIADA NA DETERMINAÇÃO DE METANO, ETANO E PROPANO EM GÁS NATURAL E BIOGÁS UTILIZANDO UM ESPECTRÔMETRO PORTÁTIL (nanoNIR), 2019.
5. SANTOS, J. R. B. ; BARBOSA, M. F. ; SOARES, S. F. C. ; **DE ARAÚJO, MÁRIO CESAR UGULINO** . UTILIZAÇÃO DE UM ESPECTRÔMETRO PORTÁTIL (nanoNIR) PARA AVALIAÇÃO DE MODELOS DE CALIBRAÇÃO MULTIVARIADA NA DETERMINAÇÃO DE METANO, ETANO E PROPANO EM GÁS NATURAL. In: VI Encontro de Química da UFPB, 2019, João Pessoa. UTILIZAÇÃO DE UM ESPECTRÔMETRO PORTÁTIL (nanoNIR) PARA AVALIAÇÃO DE MODELOS DE CALIBRAÇÃO MULTIVARIADA NA DETERMINAÇÃO DE METANO, ETANO E PROPANO EM GÁS NATURAL, 2019.
  6. NUNES, T. A. ; LOURENCO, A. S. ; ANDRADE, S. I. E. ; **DE ARAÚJO, MÁRIO CESAR UGULINO** . DETERMINAÇÃO VOLTAMÉTRICA DE HPAs USANDO ELETRODO MODIFICADO COM PONTOS DE CARBONO. In: VI Encontro de Química da UFPB, 2019, João Pessoa. DETERMINAÇÃO VOLTAMÉTRICA DE HPAs USANDO ELETRODO MODIFICADO COM PONTOS DE CARBONO, 2019.
  7. SILVA-NETA, A. R. ; Pinto, L. ; **Araujo, M. C. U.** ; Bichinho, K M . Evaluation of extraction techniques for the determination of estrogens in water by HPLC-DAD. In: XVII - COLACRO, 2019, Aracaju. XVII Latin American Symposium on Chromatography and Related Techniques/Brazilian Symposium on Chromatography/Workshop on Recent Advances in Sample Preparation, 2019.
  8. MONTE FILHO, S. S. ; Andrade, S I E ; Pinto, L. ; ARAUJO, M. C. U. . 1. DETERMINAÇÃO FLUORIMÉTRICA DE RIBOFLAVINA EM CERVEJAS E VINHOS SEM TRATAMENTO PRÉVIO DAS AMOSTRAS USANDO UM SISTEMA FLOW-BATCH E PONTOS QUÂNTICOS DE CARBONO OBTIDOS DE BIOMASSAS. In: 19 ° Encontro Nacional de Química Analítica e 7º Congresso Iberoamericano de Química Analítica, 2018, Caldas Novas. 19 ° Encontro Nacional de Química Analítica e 7º Congresso Iberoamericano de Química Analítica, 2018.
  9. CUNHA, Francisco A. S. ; LIMA, E. A. ; SILVA JUNIOR, M. M. ; Lyra, W S ; ARAUJO, M. C. U. . 2. UM SISTEMA FLOW-BATCH PARA A ESPECIAÇÃO DE ANTIMÔNIO POR ESPECTROMETRIA DE FLUORESCÊNCIA ATÔMICA COM GERAÇÃO DE HIDRETOS. In: 19 ° Encontro Nacional de Química Analítica e 7º Congresso Iberoamericano de Química Analítica, 2018, Caldas Novas. 19 ° Encontro Nacional de Química Analítica e 7º Congresso Iberoamericano de Química Analítica, 2018.
  10. SILVA, K. D. ; Andrade, S I E ; MONTE FILHO, S. S. ; Lima, M. B. ; ARAUJO, M. C. U. ; LIMA, Ricardo A. C. . 3. PONTOS QUÂNTICOS DE CARBONO DE PILOSOCEREUS GOUNELLEI PARA DETERMINAÇÃO DE TANINOS EM CHÁS EMPREGANDO UM ANALISADOR FLOW-BATCH COM DETECÇÃO FLUORIMÉTRICA. In: 19 ° Encontro Nacional de Química Analítica e 7º Congresso Iberoamericano de Química Analítica, 2018, Caldas Novas. 3. PONTOS QUÂNTICOS DE CARBONO DE PILOSOCEREUS GOUNELLEI PARA DETERMINAÇÃO DE TANINOS EM CHÁS EMPREGANDO UM ANALISADOR FLOW-BATCH COM DETECÇÃO FLUORIMÉTRICA, 2018.
  11. SIQUEIRA, LUCAS A. ; LIMA, RICARDO ALEXANDRE C. ; PISTONESI, Marcelo F. ; MARTÍNEZ, ANA M. ; CANCIO, N. ; Jessica Moyano ; ARAUJO, M. C. U. . 4. DESENVOLVIMENTO DE UMA METODOLOGIA ONLINE PARA EXTRAÇÃO ENZIMÁTICA DE CATALASE EM PRODUTOS CÂRNEOS. In: 19 ° Encontro Nacional de Química Analítica e 7º Congresso Iberoamericano de Química Analítica, 2018, Caldas Novas. 4. DESENVOLVIMENTO DE UMA METODOLOGIA ONLINE PARA EXTRAÇÃO ENZIMÁTICA DE CATALASE EM PRODUTOS CÂRNEOS, 2018.
  12. NETTO, J. M. S. ; VISANI, Valeria ; HONORATO, Fernanda Araujo ; HONORATO, Ricardo Saldanha ; ARAUJO, M. C. U. . 5. ESTÃO CORRETAS AS CONCENTRAÇÕES DO ÓLEO DE ALHO NAS CÁPSULAS COMERCIAIS? DETERMINAÇÃO USANDO ESPECTROMETRIA NO INFRAVERMELHO MÉDIO E QUIMIOMETRIA. In: 5. ESTÃO CORRETAS AS CONCENTRAÇÕES DO ÓLEO DE ALHO NAS CÁPSULAS COMERCIAIS? DETERMINAÇÃO USANDO ESPECTROMETRIA NO INFRAVERMELHO MÉDIO E QUIMIOMETRIA, 2018, Caldas Novas. 5. ESTÃO CORRETAS AS CONCENTRAÇÕES DO ÓLEO DE ALHO NAS CÁPSULAS COMERCIAIS? DETERMINAÇÃO USANDO ESPECTROMETRIA NO INFRAVERMELHO MÉDIO E QUIMIOMETRIA, 2018.
  13. ONCA, L. O. ; Diniz, Paulo H. G. D. ; PISTONESI, Marcelo F. ; ARAUJO, M. C. U. . 6. DETERMINAÇÃO NÃO DESTRUTIVA DE UMIDADE E POLIFENOIS TOTAIS EM AMOSTRAS DE CHÁS COMERCIAIS USANDO IMAGENS DIGITAIS E CALIBRAÇÃO MULTIVARIADA. In: 19 ° Encontro Nacional de Química Analítica e 7º Congresso Iberoamericano de Química Analítica, 2018, Caldas Novas. 6. DETERMINAÇÃO NÃO DESTRUTIVA DE UMIDADE E POLIFENOIS TOTAIS EM AMOSTRAS DE CHÁS COMERCIAIS USANDO IMAGENS DIGITAIS E CALIBRAÇÃO MULTIVARIADA, 2018.
  14. VILAR, WELMA THÁISE SILVA ; T.A.M., F. ; Barbosa, Mayara F. ; ARAUJO, M. C. U. ; PONTES, Márcio J. C. . UMA NOVA ESTRATÉGIA PARA DETERMINAÇÃO DE DEET E IR 3535 EM REPELENTE DE INSETOS UTILIZANDO ESPECTROMETRIA NIR E CALIBRAÇÃO MULTIVARIADA. In: 19 ° Encontro Nacional de Química Analítica e 7º Congresso Iberoamericano de Química Analítica, 2018, Caldas Novas. UMA NOVA ESTRATÉGIA PARA DETERMINAÇÃO DE DEET E IR 3535 EM REPELENTE DE INSETOS UTILIZANDO ESPECTROMETRIA NIR E CALIBRAÇÃO MULTIVARIADA, 2018.
  15. J.C, S. ; SOARES, SÓFACLES FIGUEREDO CARREIRO ; L.C.M., P. ; Coelho, Clarimar J. ; Silva, E.C. ; ARAUJO, M. C. U. . 8. UM ALGORITMO BIO-INSPIRADO NOS MORCEGOS PARA SELEÇÃO DE VARIÁVEIS ESPECTRAIS EM PROBLEMAS DE CLASSIFICAÇÃO. In: 19 ° Encontro Nacional de Química Analítica e 7º Congresso Iberoamericano de Química Analítica, 2018, Caldas Novas. 8. UM ALGORITMO BIO-INSPIRADO NOS MORCEGOS PARA SELEÇÃO DE VARIÁVEIS ESPECTRAIS EM PROBLEMAS DE CLASSIFICAÇÃO, 2018.
  16. ALMEIDA, VALBER E ; FERNANDES, DAVID DOUGLAS DE SOUSA ; Diniz, Paulo H. G. D. ; Gomes, Adriano A. ; GALVÃO, ROBERTO K H ; ARAUJO, M. C. U. . 9. DISP-PCA-LDA: MODELOS LDA BASEADOS EM SELEÇÃO DE FATORES PCA. In: 19 ° Encontro Nacional de Química Analítica e 7º Congresso Iberoamericano de Química Analítica, 2018, Caldas Novas. 9. DISP-PCA-LDA: MODELOS LDA BASEADOS EM SELEÇÃO DE FATORES PCA, 2018.
  17. ALMEIDA, VALBER E ; FERNANDES, DAVID DOUGLAS DE SOUSA ; Diniz, Paulo H. G. D. ; GOMES, ADRIANO ; ARAUJO, M. C. U. . 10. ISPA-SIMCA: ALGORITMO DAS PROJEÇÕES SUCESSIVAS PARA SELEÇÃO DE INTERVALOS EM SIMCA. In: 19 ° Encontro Nacional de Química Analítica e 7º Congresso Iberoamericano de Química Analítica, 2018, Caldas Novas. 10. ISPA-SIMCA: ALGORITMO DAS PROJEÇÕES SUCESSIVAS PARA SELEÇÃO DE INTERVALOS EM SIMCA, 2018.
  18. SANTOS, J. R. B. ; BARBOSA, M. F. ; SOARES, S. F. C. ; **DE ARAÚJO, MÁRIO CESAR UGULINO** . Avaliação de misturas gasosas utilizando um infravermelho próximo miniaturizado e calibração multivariada. In: I Encontro de Química e Física do Sertão de Pernambuco, 2018. Avaliação de misturas gasosas utilizando um infravermelho próximo miniaturizado e calibração multivariada, 2018.
  19. Costa, D J E ; NASCIMENTO, R. S. R. ; PEREIRA, L. S. ; SILVA FILHO, A. J. M. E. ; Sanches, F A C ; Ribeiro, W F ; SALAZAR-BANDA, G. R. ; ARAUJO, M. C. U. . Determinação Voltamétrica de Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos em Alimentos Usando um Eletrodo de Pasta de Carbono Modificado com Ftalocianina de Zinco. In: XXI Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Eletroanalítica, 2017, Natal-RN. XXI Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Eletroanalítica, 2017.

20. Costa, D J E ; SANTOS, J. C. S. ; SILVA, H. E. O. ; Sanches, F A C ; Ribeiro, W F ; SALAZAR-BANDA, G. R. ; ARAUJO, M. C. U. . Determinação voltamétrica de pesticidas carbamatos (carbofurano e metomil) em amostras de tomates usando um eletrodo de diamante dopado com boro.. In: XXI Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Electroanalítica, 2017, Natal-RN. XXI Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Electroanalítica, 2017.
21. SILVA, V. L. ; SEVERO, F. J. R. ; Lourenço, A. S. ; ARAUJO, M. C. U. ; BICHINHO, K. M. . Determinação de metilparabeno em adoçantes artificiais por voltametria de onda quadrada usando eletrodo de DDB. In: XXI Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Electroanalítica, 2017, Natal-RN. XXI Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Electroanalítica, 2017.
22. SEVERO, F. J. R. ; SILVA, V. L. ; MOREIRA, E. D. T. ; ARAUJO, M. C. U. ; Bichinho, K M . Uma metodologia para determinação de carbendazim por voltametria de onda quadrada em amostras de frutas. In: XXI Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Electroanalítica, 2017, Natal-RN. XXI Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Electroanalítica, 2017.
23. KREPPER, G. ; SPRINGER, V. ; FERNANDES, D. D. S. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR UGULINO DE** ; CENTURIÓN, MARÍA EUGENIA ; PISTONESI, M. F. ; DI NEZIO, MARÍA SUSANA . Síntesis y caracterización de nanopartículas de Ag-Au empleando un sistema automático Flow-Batch e imágenes digitales. In: XVII Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados, 2017, San Carlos de Bariloche. XVII Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados, 2017.
24. DUNEL, L. ; Barbosa, M F ; VALLESE, F. ; ROBEIN, Y. ; ARAUJO, M. C. U. ; MARTINEZ, A. M. ; VANZOLINI, J. I. ; PISTONESI, M. F. . EVALUACION DE LA VARIACION ESPACIAL Y ESTACIONAL DE LA CALIDAD DEL AGUA DEL RIO COLORADO UTILIZANDO TECNICAS MULTIVARIADAS. In: 9º Congreso Argentino de Química Analítica, 2017, Río Cuarto, Córdoba, Argentina. 9º Congreso Argentino de Química Analítica. Río Cuarto, Córdoba, Argentina, 2017.
25. Barbosa, M F ; Dantas, H V ; PEREIRA, A. S. G. ; PONTES, Márcio J. C. ; MOREIRA, P. N. T. ; **Araújo, Mário César Ugulino** . UM FOTÔMETRO NIR LEDs WEBCAM DE BAIXO CUSTO PARA DETECÇÃO DE ADULTERAÇÕES NO ÁLCOOL ETÍLICO HIDRATADO COMBUSTÍVEL POR IMAGENS DIGITAIS. In: 18º Encontro Nacional de Química Analítica, 2016, Florianópolis. 18º Encontro Nacional de Química Analítica, 2016.
26. CUNHA, Francisco A. L. ; Barreto, I. S. ; Andrade, S I E ; Lima, M. B. ; ALMEIDA, Luciano F. ; **Araújo, Mário César Ugulino** . DESENVOLVIMENTO DE UM MÉTODO AUTOMÁTICO PARA EXTRAÇÃO EM FASE SÓLIDA MAGNÉTICA DE Cd E Pb EM AMOSTRAS DE ÁGUA. In: 18º Encontro Nacional de Química Analítica, 2016, Florianópolis. 18º Encontro Nacional de Química Analítica, 2016.
27. CUNHA, Francisco A. L. ; LIMA, E. A. ; FERREIRA, D. T. S. ; SILVA JUNIOR, M. M. ; DIONÍSIO, Amália G. G. ; ALMEIDA, Luciano F. ; **Araújo, Mário César Ugulino** ; FERREIRA, Sérgio Luis Costa . UM SISTEMA FLOW-BATCH PARA GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE VAPOR QUÍMICO E DETECÇÃO DE CÁDMIO POR ESPECTROMETRIA DE ABSORÇÃO ATÔMICA POR CHAMA. In: 18º Encontro Nacional de Química Analítica, 2016, Florianópolis. 18º Encontro Nacional de Química Analítica, 2016.
28. Pinto, L. ; SANTOS, E. ; **Araújo, Mário César Ugulino** . CALIBRAÇÃO UNIVARIADA VERSUS MULTIVARIAS NA QUANTIFICAÇÃO DE PESTICIDAS EM HORTALIÇAS USANDO CROMATOGRAFIA LÍQUIDA. In: 18º Encontro Nacional de Química Analítica, 2016, Florianópolis. 18º Encontro Nacional de Química Analítica, 2016.
29. **Araújo, Mário César Ugulino**; SANTOS, E. ; Pinto, L. . Um cleanup matemático utilizando MCR-ALS para modelagem de dados de HPLC-DAD com eluição em gradiente para uma rápida e barata quantificação de resíduos de pesticidas em vegetais. In: 18º Encontro Nacional de Química Analítica, 2016, Florianópolis. 18º Encontro Nacional de Química Analítica, 2016.
30. VISANI, Valeria ; NETTO, J. M. S. ; HONORATO, Ricardo Saldanha ; HONORATO, Fernanda Araujo ; **Araújo, Mário César Ugulino** . AVALIAÇÃO DO TEOR DE ÓLEO DE ALHO EM CÁPSULAS UTILIZANDO ESPECTROSCOPIA NO INFRAVERMELHO MÉDIO E QUIMIOMETRIA. In: 18º Encontro Nacional de Química Analítica, 2016, Florianópolis. 18º Encontro Nacional de Química Analítica, 2016.
31. SILVA, A. C. ; SOARES, Sófacles F. C. ; Insausti, M ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; BAND, Beatriz S. F. ; **Araújo, Mário César Ugulino** . Análise discriminante linear em duas dimensões e fluorescência sincrônica total para classificação de óleos alimentícios. In: 18º Encontro Nacional de Química Analítica, 2016, Florianópolis. 18º Encontro Nacional de Química Analítica, 2016.
32. Pontes, A S ; GOMES, A. A. ; **Araújo, Mário César Ugulino** ; SILVA, Edvan C. da . COLÔNIA DE FORMIGAS COMBINADO COM ANÁLISE DISCRIMINANTE LINEAR (AC-LDA): UMA VERSÁTIL ESTRATÉGIA EM ESTUDOS DE CLASSIFICAÇÃO. In: 18º Encontro Nacional de Química Analítica, 2016, Florianópolis. 18º Encontro Nacional de Química Analítica, 2016.
33. Barbosa, M F ; NASCIMENTO, D. S. ; Insausti, M ; Dantas, H V ; BAND, Beatriz S. Fernández ; **Araújo, Mário César Ugulino** . DETERMINAÇÃO DO TEOR DE BIODIESEL EM AMOSTRAS COMERCIAIS DE DIESEL/BIODIESEL USANDO IMAGENS DIGITAIS E QUIMIOMETRIA. In: 18º Encontro Nacional de Química Analítica, 2016, Florianópolis. 18º Encontro Nacional de Química Analítica, 2016.
34. SANCHEZ, P. M. ; SOARES, P. K. ; SCARMINIO, I. S. ; SILVA, A. C. ; GOMES, A. A. ; **Araújo, M. C. U.** . EXPLORANDO EEM, MCR-ALS E SOLVENTE EXTRATOR NO DESENVOLVIMENTO DE IMPRESSÃO DIGITAL DE COMPOSTOS FLUORESCENTES EM EXTRATOS DE FOLHAS DE COFFEA ARÁBICA. In: 18º Encontro Nacional de Química Analítica, 2016, Florianópolis. 18º Encontro Nacional de Química Analítica, 2016.
35. ARAUJO, T. K. L. ; PEDRO, M. S. ; SOUTO, Urijatan T. C. P. ; SILVA, Edvan C. da ; **Araújo, M. C. U.** . Índice de Qualidade de Café (IQC) Baseado em Medidas Espectroanalíticas e Análise Multivariada. In: 18º Encontro Nacional de Química Analítica, 2016, Florianópolis. 18º Encontro Nacional de Química Analítica, 2016.
36. LIMA, C. M. ; Pinto, L. ; PEREIRA, G. E. ; Gomes, A A ; **Araújo, M. C. U.** . GEOGRAPHICAL TRACEABILITY OF WINES PRODUCED IN THE VALE DO FRANCISCO ? BASED NEAR-INFRARED (NIR) AND CHEMOMETRICS. In: 39º World Vine and Wine Congress, 2016, Bento Gonçalves - RS. Livro de resumos, 2016.
37. PASQUINI, Celio ; **Araujo, M. C. U.** . Hybrid Flow-Batch Analysis Systems. In: Flow Analysis XIII, 2015, Praga. Livro de Resumos, 2015.
38. COSTA, D. J. E. ; MARTINEZ, A. M. ; RIBEIRO, W. F. ; BICHINHO, K. M. ; NEZIO, M. S. ; Pistonesi, M. F. ; **Araújo, Mário César Ugulino** . Oxidação eletroquímica e determinação de triptamina em alimentos usando voltametria de onda quadrada. In: XX Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Electroanalítica - XX SIBEE, 2015, Uberlândia-MG. Livro de Resumos. Center Convention, 2015.
39. SILVA, J. C. ; COSTA, D. J. E. ; Lourenço, A. S. ; SALAZAR-BANDA, G. R. ; RIBEIRO, W. F. ; **Araújo, M. C. U.** . Determinação de metomil sobre um eletrodo de diamante dopado com boro usando SWV e DPV: um estudo comparativo. In: XX Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Electroanalítica - XX SIBEE, 2015, Uberlândia-MG. Livro de Resumos, 2015.

40. MESQUITA, C. L. S. ; LUCIO, M. M. L. M. ; SEVERO, F. J. R. ; COSTA, D. J. E. ; Lourenço, A. S. ; RIBEIRO, W. F. ; BICHINHO, K. M. ; **Araújo, M. C. U.** . Determinação de triclocarban por voltametria direta e de redissolução adsorbtiva em produtos de higiene pessoal e água potável. In: XX Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Eletroanalítica - XX SIBEE, 2015, Uberlândia-MG. Livro de Resumos, 2015.
41. PEREIRA, L. S. ; SILVA, J. C. ; COSTA, D. J. E. ; SANCHES, F. A. C. ; RIBEIRO, W. F. ; **Araújo, M. C. U.** . Oxidação eletroquímica e determinação eletroanalítica de naftaleno em um eletrodo de carbono vítreo. In: XX Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Eletroanalítica - XX SIBEE, 2015, Uberlândia-MG. Livro de Resumos, 2015.
42. BICHINHO, K. M. ; LUCIO, M. M. L. M. ; COSTA, D. J. E. ; SEVERO, F. J. R. ; RIBEIRO, W. F. ; **Araújo, M. C. U.** . Determinação de Carbendazim sobre eletrodo de pasta de carbono modificado com nanotubos de carbono usando voltametria de onda quadrada. In: XX Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Eletroanalítica - XX SIBEE, 2015, Uberlândia-MG. Livro de Resumos, 2015.
43. RIBEIRO, W. F. ; COSTA, D. J. E. ; Lourenço, A. S. ; MEDEIROS, E. P. ; SALAZAR-BANDA, G. R. ; NASCIMENTO, V. B. ; **Araújo, M. C. U.** . Determinação de ricina: um estudo comparativo usando eletrodos de carbono vítreo e diamante dopado com boro. In: XX Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Eletroanalítica - XX SIBEE, 2015, Uberlândia-MG. Livro de Resumos, 2015.
44. Lima, M. B. ; Andrade, S. I. E. ; **Araújo, Mário C. U.** . In-line single-phase extraction for direct determination of total iron in oils using CdTe quantum dots and a flow-batch system. In: VIII Congreso Argentino de Química Analítica, 2015, La Plata, Argentina. Livro de Resumos, 2015.
45. BARRETO, I. S. ; Lima, M. B. ; **Andrade, S I E ; Araújo, Mário C. U.** ; ALMEIDA, L. F. . Extração em fase sólida magnética on-line empregando um sistema em fluxo-batelada para determinação de Cd em óleos comestíveis. In: VIII Congreso Argentino de Química Analítica, 2015, La Plata, Argentina. Livro de Resumos, 2015.
46. **Andrade, S I E ; Lima, M. B. ; Barreto, Inakã S ; Araújo, Mário C. U.** . Carbon quantum dots derived from pineapple for detection of Fe<sup>3+</sup> and Cr<sup>6+</sup>. In: VIII Congreso Argentino de Química Analítica, 2015, La Plata, Argentina. Livro de Resumos, 2015.
47. Lima, M. B. ; Costa, D J E ; **Araújo, Mário C. U.** . Electrochemical study of the antineoplastic agent etoposide using dsDNA biosensors. In: VIII Congreso Argentino de Química Analítica, 2015, La Plata, Argentina. Livro de Resumos, 2015.
48. **Barbosa, M F ; Dantas, H V ; FERREIRA, D. T. S. ; CUNHA, F. A. S. ; MOREIRA, P. N. T. ; GALVAO, R. K. H. ; Araújo, Mário C. U.** . Avaliação de modelos de calibração multivariada sem e com seleção de variáveis por SPA (algoritmo das projeções sucessivas) na determinação de metano, etano e propano em gás natural usando espectrometria NIR (infravermelho próximo). In: VIII Congreso Argentino de Química Analítica, 2015, La Plata, Argentina. Livro de Resumos, 2015.
49. **FERNANDES, D. D. S. ; Gomes, A A ; Pinto, L. ; VERAS, G. ; GALVAO, R. K. H. ; Araújo, Mário C. U.** . The successive projections algorithm for interval selection in PLS-DA. In: VIII Congreso Argentino de Química Analítica, 2015, La Plata, Argentina. Livro de Resumos, 2015.
50. EGGLY, G. M. ; BLACKHALL, M. ; Diniz, Paulo H. G. D. ; **GOMES, A. A. ; SANTOS, R. M. ; Araújo, Mário C. U. ; PISTONESI, M. F.** . Desarrollo de un detector ultrasónico de bajo costo para la determinación de cloruro de potasio y cloruro de sodio en productos farmacéuticos. In: VIII Congreso Argentino de Química Analítica, 2015, La Plata, Argentina. Livro de Resumos, 2015.
51. **FERNANDES, R. F. ; DINIZ, P. H. G. D. ; ARAUJO, M. C. U. ; PISTONESI, M. F. ; CENTURIÓN, María E.** . Determinación de materia grasa en hamburguesas de pollo empleando espectroscopia NIR (infrarrojo cercano), imágenes digitales y herramientas quimiométricas. In: VIII Congreso Argentino de Química Analítica, 2015, La Plata, Argentina. Livro de Resumos, 2015.
52. **AZCARATE, S. M. ; Gomes, A A ; Candiotti, L. V. ; CAMINA, J. M. ; ARAUJO, M. C. U. ; GOICOECHEA, H. C.** . Caracterización de vinos blancos argentinos en base a la variedad de uva empleando electroforesis capilar y análisis discriminante lineal (LDA) de modelos de Tucker. In: VIII Congreso Argentino de Química Analítica, 2015, La Plata, Argentina. Livro de Resumos, 2015.
53. **ALMEIDA, V. E. ; GOMES, A. A. ; GALVAO, R. K. H. ; GOICOECHEA, H. C. ; ARAUJO, M. C. U.** . Modelagem de dados não lineares usando Kernel-PLS com seleção de intervalos empregando o algoritmo das projeções sucessivas. In: VIII Congreso Argentino de Química Analítica, 2015, La Plata, Argentina. Livro de Resumos, 2015.
54. **Insausti, M ; GOMES, A. A. ; CAMINA, J. M. ; ARAUJO, M. C. U. ; BAND, B. S. F.** . Huellas dactilares (fingerprints) fluorescentes en aceites y biodiesel, estudio de Matrices de Fluorescencia Sincrónica Total con Tucker3. In: VIII Congreso Argentino de Química Analítica, 2015, La Plata, Argentina. Livro de Resumos, 2015.
55. **SANTOS, E. ; Pinto, L. ; ARAUJO, M. C. U.** . Fast pesticide residue analysis in food by high performance liquid chromatography with diode array detector and multivariate curve resolution. In: VIII Congreso Argentino de Química Analítica, 2015, La Plata, Argentina. Livro de Resumos, 2015.
56. **MONTEMERRO, M. ; Pinto, L. ; VERAS, G. ; Gomes, A A ; Culzoni, M. J. ; ARAUJO, M. C. U. ; Goicoechea, H. C.** . Modelado de datos de tercer orden mediante cromatografía líquida de alta resolución y matrices emisión-excitación de fluorescencia para la cuantificación de pesticidas en frutas. In: VIII Congreso Argentino de Química Analítica, 2015, La Plata, Argentina. Livro de Resumo, 2015.
57. **SILVA, A. C. ; Pinto, L. ; Gomes, A A ; ARAUJO, M. C. U.** . Modelagem de matrizes excitação-emissão via Análise de Fatores Paralelos para determinação de hidrocarbonatos policíclicos aromáticos bebidas destiladas. In: VIII Congreso Argentino de Química Analítica, 2015, La Plata, Argentina. Livro de Resumos, 2015.
58. **NIETO, C. H. D. ; Pinto, L. ; ZON, M. A. ; FERNANDEZ, H. ; ARAUJO, M. C. U.** . Eficiencia en la separación cromatográfica de aminos biogénicas en muestras de pescados mediante resolución multivariada de curvas. In: VIII Congreso Argentino de Química Analítica, 2015, La Plata, Argentina. Livro de Resumos, 2015.
59. **DÍAZ, X. F. G. ; CAMPELO, R. P. S. ; Dantas, H V ; MOREIRA, P. N. T. ; Araujo, Mario Cesar Ugulino ; NEUMANN-LEITAO, S.** . IMPLEMENTACIÓN DE UNA METODOLOGÍA ECOTOXICOLÓGICA CON GAS METANO PARA AMBIENTES MARINOS. In: XVI Colacmar y XVI Senalmar, 2015, Santa Marta, Colômbia. Livro de Resumos, 2015.
60. **PIERINI, G. ; FERNANDES, D. D. S. ; Araujo, Mario Cesar Ugulino ; NEZIO, M. S. ; Centurión, M E.** . Clasificación de muestras de propóleos del sudoeste de la provincia de Buenos Aires empleando imágenes digitales y técnicas quimiométricas. In: VIII Congreso Argentino de Química Analítica, 2015, La Plata, Argentina. Livro de Resumos, 2015.
61. **Andrade, R A N ; GRÜNHUT, Marcos ; ALMEIDA JR, P. L. ; Insausti, M ; Domini, C E ; BAND, B. S. F. ; Araujo, Mario C. U. ; LIMA, Ricardo Alexandre C. de .** Estudio cinético de la extracción líquido-líquido de glicerol en biodiesel utilizando enzimas

- y detecção quimioluminescente mediante câmara web. In: VIII Congresso Argentino de Química Analítica, 2015, La Plata, Argentina. Livro de Resumos, 2015.
62. MONTEMURRO, M. ; Culzoni, M. J. ; Goicoechea, H. C. ; VERAS, G. ; ARAUJO, M. C. U. . Desenvolvimento de um método analítico para a quantificação de resíduos de agrotóxicos em maçãs empregando espectroscopia de fluorescência e calibração multivariada. In: 3º congresso Uruguayo de Química Analítica, 2014, Montivideo - Uruguai. Livro de Resumos, 2014.
63. SOUSA, A. C. ; ALVES, A. A. A. ; LEITE, J. J. ; MOREIRA, E. D. T. ; PEREIRA, A. S. G. ; **Araújo, M. C. U.** . Ocorrência de estrógenos em afluentes e efluentes da estação de tratamento de esgoto de Mangabeira, João Pessoa, Paraíba, Brasil. In: XV Congresso Latinoamericano de Cromatografía y Técnicas Afines-COLACRO, 2014, Cartagena. Livro de Resumos, 2014.
64. Costa, D J E ; Ribeiro, W F ; Lourenço, A. S. ; Lopes, I C ; MEDEIROS, Everaldo P. ; SALAZAR-BANDA, G. R. ; NASCIMENTO, Valberes B. ; **Araújo, M. C. U. D.** . OXIDAÇÃO ELETROQUÍMICA E DETERMINAÇÃO VOLTAMÉTRICA DE RICINA. In: 7º Congresso Argentino de Química Analítica, 2013, Mendoza - Argentina. Livro de Resumos, 2013.
65. Pinto, L. ; **Araújo, M. C. U.** . ANÁLISE SCREENING DE SALGADINHOS COM RESPEITO À PRESENÇA DE GLÚTEN USANDO ESPECTROMETRIA NIR DE REFLECTÂNCIA DIFUSA E QUIMIOMETRIA. In: 7º Congresso Argentino de Química Analítica, 2013. Livro de Resumos, 2013.
66. Costa, D J E ; Ribeiro, W F ; LOURENCO, A. S. ; SALAZAR-BANDA, G. R. ; **Araujo, Mario C. U.** . METOMIL: COMPORTAMENTO ELETROQUÍMICO E DETERMINAÇÃO VOLTAMÉTRICA EM ELETRODO DE DIAMANTE DOPADO COM BORO. In: 7º Congresso Argentino de Química Analítica, 2013, Mendoza ? Argentina. Livro de Resumos, 2013.
67. FERNANDES, D. D. S. ; ALMEIDA, V. E. ; Costa, G. B. ; Sanches, F A C ; MEDEIROS, Ana Cláudia Dantas ; VÉRAS NETO, José Germano ; **Araujo, Mario C. U.** . ANÁLISE SCREENING COM RESPEITO AO ESTADO DE CONSERVAÇÃO DE INSULINA NPH INJETÁVEL SEM VIOLAÇÃO DA AMPOLA. In: 7º Congresso Argentino de Química Analítica, 2013, Mendoza ? Argentina. Livro de Resumos.
68. Insausti, M ; SOARES, S. F. C. ; BAND, B. S. F. ; **Araujo, M. C. U.** . SELECCIÓN DE VARIABLES APLICADO A ESPECTROS DE FLUORESCENCIA TRIDIMENSIONAL DESPLEGADOS (UNFOLD-SPA-MLR). In: 7º Congresso Argentino de Química Analítica, 2013, Mendoza ? Argentina. Livro de Resumos, 2013.
69. Gomes, A A ; SCHENONE, A. V. ; Goicoechea, H. C. ; **Araujo, M. C. U.** . ALGORITMO DAS PROJEÇÕES SUCESSIVAS PARA SELEÇÃO DE INTERVELOS EM PLS TRILINEAR: SPA-N-PLS/RBL. In: 7º Congresso Argentino de Química Analítica, 2013, Mendoza ? Argentina. Livro de Resumos, 2013.
70. LEITE, J. J. ; MOREIRA, E. D. T. ; PEREIRA, A. S. G. ; SOUSA, A. C. ; **Araujo, M. C. U.** . DETERMINAÇÃO DE GENISTEÍNA E DAIDZEÍNA EM ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CUIÁ - JOÃO PESSOA, PARAÍBA, BRASIL POR HPLC-UV-VIS. In: 7º Congresso Argentino de Química Analítica, 2013, Mendoza ? Argentina. Livro de Resumos, 2013.
71. BLACKHALL, M. ; EGGLY, G. M. ; MOREIRA, P. N. T. ; Santos, R. ; PISTONESI, M. F. ; **Araujo, M. C. U.** ; BAND, B. S. F. . SISTEMA AUTOMÁTICO FLOW-BATCH PARA LA DETERMINACIÓN DE GLICEROL LIBRE EN BIODIESEL UTILIZANDO PIEZOELÉCTRICOS. In: 7º Congresso Argentino de Química Analítica, 2013, Mendoza ? Argentina. Livro de Resumos, 2013.
72. Lima, M. B. ; Andrade, S I E ; Barreto, I. S. ; **Araujo, M. C. U.** . UM ANALISADOR FLOW-BATCH USANDO CdTe QUANTUM DOTS PARA DETERMINAÇÃO FLUORIMÉTRICA DE ÁCIDO ASCÓRBICO EM SUÇO DE FRUTAS. In: 7º Congresso Argentino de Química Analítica, 2013, Mendoza ? Argentina. Livro de Resumos, 2013.
73. LIMA, E. A. ; Lima, M. B. ; TAVARES, M. R. ; Andrade, S I E ; Barreto, I. S. ; **Araujo, M. C. U.** ; ALMEIDA, L. F. . UM ANALISADOR MICRO-FLOW-BATCH COM UMA MICROCOLUMNA DE CÁDMIO EM LINHA PARA A DETERMINAÇÃO FOTOMÉTRICA DE NITRATO E NITRITO EM LATICÍNIOS. In: 7º Congresso Argentino de Química Analítica, 2013, Mendoza ? Argentina. Livro de Resumos, 2013.
74. OROZCO, F. D. A. ; Andrade, R A N ; Andrade, S I E ; PISTONESI, M. F. ; Domini, C E ; ARAUJO, M. C. U. ; BAND, B. S. F. . DETERMINAÇÃO DA ESTABILIDADE OXIDATIVA DE BIODIESEL UTILIZANDO UM SISTEMA FLOW-BATCH COM DETECÇÃO WEBCAM (IMAGENS DIGITAIS) E CONDUTIMÉTRICA. In: 7º Congresso Argentino de Química Analítica, 2013, Mendoza ? Argentina. Livro de Resumos, 2013.
75. Lima, M. B. ; Andrade, S I E ; Barreto, I. S. ; BRAGA, J. L. ; **Araujo, M. C. U.** . NANOCRISTAIS DE CdTe PARA DETERMINAÇÃO DE N-ACETYL-CYSTEINE EM FORMULAÇÕES FARMACÊUTICAS UTILIZANDO UM ANALISADOR AUTOMÁTICO FLOW-BATCH. In: 7º Congresso Argentino de Química Analítica, 2013, Mendoza ? Argentina. Livro de Resumos, 2013.
76. TAVARES, M. R. ; Lima, M. B. ; LIMA, E. A. ; Andrade, S I E ; Barreto, I. S. ; **Araujo, M. C. U.** ; ALMIEDA, L. F. . DETERMINAÇÃO FOTOMÉTRICA DE SULFITOS EM BEBIDAS ALCOÓLICAS UTILIZANDO UM ANALISADOR MICRO-FLOW-BATCH. In: 7º Congresso Argentino de Química Analítica, 2013, Mendoza ? Argentina. Livro de Resumos, 2013.
77. Severo, F J R ; LÚCIO, Maria M. L. M. ; Ribeiro, W F ; **Araújo, M. C. U.** ; Bichinho, K M . DETERMINAÇÃO DE TRICLOCARBAN USANDO CARBONO VÍTREO E VOLTAMETRIA DE ONDA QUADRADA. In: 17º ENQA, 2013, Belo Horizonte - Minas Gerais. Livro de Resumos, 2013.
78. LOURENCO, A. S. ; Costa, D J E ; Sanches, F A C ; SALAZAR-BANDA, G. R. ; Bichinho, K M ; ARAUJO, M. C. U. ; Magalhães, R. R. ; Ribeiro, W F . DETERMINAÇÃO DE XILITOL UTILIZANDO ELETRODO DE DIAMANTE DOPADO COM BORO E VOLTAMETRIA DE ONDA QUADRADA. In: 17º ENQA, 2013, Belo Horizonte - Minas Gerais. Livro de Resumos, 2013.
79. LOURENCO, A. S. ; Costa, D J E ; MEDEIROS, Everaldo P. de ; SALAZAR-BANDA, G. R. ; LOPES, I. C. ; **Araujo, M. C. U.** ; NASCIMENTO, Valberes B. ; Ribeiro, W F . Determinação Voltamétrica de Traços de Ricina Usando Eletrodo de Diamante Dopado com Boro. In: 17º ENQA, 2013, Minas Gerais - Belo Horizonte. Livro de Resumos, 2013.
80. FERNANDES, D. D. S. ; SILVA, Edvan C. ; Dantas, H V ; Barbosa, M F ; **Araujo, M. C. U.** ; SOUTO, Urijatam T C P ; LIRA, Wellington S. . Avaliação de Blendas e Graus de Torra de Cafés Comercializados Usando Imagens Digitais (Scanner) e Análise de Componentes Principais. In: 17º ENQA, 2013, Belo Horizonte - Minas Gerais. Livro de Resumos, 2013.
81. Severo, F J R ; Bichinho, K M ; ARAUJO, M. C. U. ; Ramalho, R T E ; FREITAS, Sueny K. B. ; Ribeiro, W F . Método Voltamétrico para Determinação de Carbendazin Total em Amostras Ambientais. In: 17º ENQA, 2013, Belo Horizonte - Minas Gerais. Livro de Resumos, 2013.
82. TOLEDO, E. A. ; MURGA, F. G. ; VIEIRA, J. P. ; SANCHES, F. A. C. ; PEREIRA, A. S. G. ; CUNHA, F. A. S. ; LYRA, W. S. ; ALMEIDA, L. F. ; **Araújo, M. C. U.** . Determinação simultânea de cocaína e cafeína utilizando espectrometria UV-Vis e métodos de calibração multivariada. In: 3º Encontro Nacional de Química Forense (4º ENQFOR), 2012, Ribeirão Preto - SP. Livro de Resumos, 2012.
83. Ramalho, R T E ; MARTINS, P. S. ; Severo, F J R ; Ribeiro, W F ; **Araújo, M. C. U.** ; Bichinho, K M . Estudo da decomposição química dos fungicidas tiofanato metílico e binomil a carbendazim. In: 52º Congresso Brasileiro de Química,

- 2012, Recife. Livro de Resumos, 2012.
84. Gomes, A A ; VERAS, G. ; **Araújo, M. C. U.** ; GALVÃO, Roberto K. H. ; SILVA, Edvan C. da . Algoritmo das Projeções Sucessivas aplicado a seleção de variáveis em regressão PLS. In: 5º Congresso Iberoamericano de Química Analítica, 2012, Montevideo - Uruguai. Livro de Resumos, 2012.
85. OLIVEIRA, D. S. M. ; **Araujo, M. C. U.** ; Pontes, Márcio José Coelho ; LEMOS, S. G. . Clasificación de té (*Cammelia sinensis*) usando voltametria de barrido lineal y análisis discriminante lineal con selección de variables. In: 5º Congreso Iberoamericano de Química Analítica -CIAQA, 2012, Montevideo. Livro de Resumos, 2012. v. 1. p. 1-1.
86. DOMINGUEZ, M. A. ; DINIZ, P. H. G. D. ; SANCHES, F. A. C. ; Santos, M. B. H. ; **Araujo, M. C. U.** ; CENTURIÓN, María E. . Determinación de color en mieles de Argentina empleando espectroscopia Vis-NIR y calibración multivariada. In: 5º Congreso Iberoamericano de Química Analítica, 2012, Montevideo. Livro de Resumos, 2012. v. 1. p. 1-1.
87. DOMINGUEZ, M. A. ; DINIZ, P. H. G. D. ; Lima, M. B. ; **Araujo, M. C. U.** ; CENTURIÓN, María E. . Clasificación de mieles de Argentina empleando un sistema flow-batch con cámara web. In: 5º Congreso Iberoamericano de Química Analítica - CIAQA, 2012, Montevideo. Livro de Resumos, 2012. v. 1. p. 1-1.
88. Insausti, M ; Romano, C. ; **Araujo, M. C. U.** ; BAND, Beatriz S. F. . Determinación de 2-nitrato de etilhexil (EHN) en combustibles diesel/biodiesel a partir de curvas de destilación y métodos multivariados. In: 5º Congreso Iberoamericano de Química Analítica, 2012, Montevideo. Livro de Resumos, 2012. v. 1. p. 1-1.
89. Eggly, G. ; DINIZ, P. H. G. D. ; Santos, R. ; PISTONESI, Marcelo F. ; **Araujo, M. C. U.** ; BAND, Beatriz S. Fernández . Sistema automático Flow Batch-FIA para la determinación de glicerol libre en muestras de biodiesel. In: 5º Congreso Iberoamericano de Química Analítica - CIAQA, 2012, Montevideo. Livro de Resumos, 2012. v. 1. p. 1-1.
90. DINIZ, P. H. G. D. ; PISTONESI, Marcelo Fábian ; BAND, Beatriz S. F. ; **Araujo, M. C. U.** . Determinación de humedad, cafeína y polifenoles totales en tés verdes y negros argentinos y asiáticos empleando espectroscopia NIRR. In: 5º Congreso Iberoamericano de Química Analítica - CIAQA, 2012, Montevideo. Livro de Resumos, 2012. v. 1. p. 1-1.
91. Gomes, A A ; VERAS, G. ; **Araujo, M. C. U.** ; GALVÃO, Roberto K. H. ; SILVA, Edvan C. da . Algoritmo das Projeções Sucessivas aplicado a seleção de intervalos em regressão PLS. In: 5º Congresso Iberoamericano de Química Analítica - CIAQA, 2012, Montevideo. Livro de Resumos, 2012. v. 1. p. 1-1.
92. DINIZ, P. H. G. D. ; Alvarez, M B ; PISTONESI, Marcelo Fábian ; **Araujo, M. C. U.** ; BAND, Beatriz S. F. . Evaluación de parámetros de calidad en tés verdes y negros argentinos y asiáticos empleando SIMCA y SPA-LDA. In: 5º Congreso Iberoamericano de Química Analítica - CIAQA, 2012, Montevideo. Livro de Resumos, 2012. v. 1. p. 1-1.
93. DINIZ, P. H. G. D. ; PISTONESI, Marcelo Fábian ; **Araujo, M. C. U.** ; BAND, Beatriz S. F. . Automated flow-batch method for sonochemiluminescent determination of free glycerol in biodiesel samples using on-line extraction. In: XII International Conference in Flow Analysis, 2012, Theassaloniki. Book of Abstract, 2012. v. 1. p. 1-1.
94. Gomes, A A ; Andrade, S I E ; CUNHA, Francisco A. S. ; Andrade, R A N ; MOREIRA, Edilene D. T. ; SILVA, Edvan C. da ; ARAUJO, M. C. U. . Análise Screening de Alimentos com Glúten em usando o APS-LDA. In: II WORKSHOP DE QUIMIOMETRIA, 2011, Arembepé-Camaçari-Bahia. Livro de Resumos, 2011. v. 1. p. 55-55.
95. SOARES, Sófocles Figueredo Carreiro ; GALVÃO, Roberto K. H. ; ARAUJO, M. C. U. ; SILVA, Edvan Cirino da ; PEREIRA, Claudete Fernandes ; Andrade, S I E ; Leite, Flaviano Carvalho . O Algoritmo das Projeções Sucessivas para Seleção de Variáveis Espectrais na Presença de Interferentes Desconhecidos. In: II WORKSHOP DE QUIMIOMETRIA, 2011, Arembepé-Camaçari-Bahia. Livro de Resumos, 2011. v. 1. p. 73-73.
96. Andrade, R A N ; Fagundes, Y N M ; LYRA, Wellington S. ; ARAUJO, M. C. U. . Construção de um agitador magnético usando materiais do lixo eletrônico. In: 34a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011, Florianópolis. Livro de Resumos, 2011.
97. SANCHES, Fátima Aparecida Castriane ; Ribeiro, W F ; MOREIRA, Edilene D. T. ; Bichinho, K M ; ARAUJO, M. C. U. ; SOUZA, Antônio Cícero de ; Alvarez, M B ; BAND, Beatriz S. F. . Análise exploratória de metais em sedimentos marinhos do estuário de Bahía Blanca-Argentina por Espectrometria de Fluorescência de Raios X. In: 34a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011, Florianópolis. Livro de resumos, 2011.
98. SANCHES, Fátima A.c. ; Quintas, P Y ; MOREIRA, Edilene D. T. ; SOUSA, Antônio C. ; Domini, C E ; Alvarez, M B ; BAND, Beatriz S. F. ; ARAUJO, M. C. U. . Determinação de metais não-residuais em sedimentos marinhos costeiros com extração assistida por ultrassom. In: 34a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011, Florianópolis. Livro de Resumos, 2011.
99. LIRA, Wellington S. ; CUNHA, Francisco A. S. ; DINIZ, P. H. G. D. ; SILVA, Edvan C. ; ARAUJO, M. C. U. ; MARTINS, Valdomiro L. ; ALMEIDA, Luciano F. . Espectrometria de Emissão em Chama Baseada em Imagens Digitais: Determinação Simultânea de Na<sup>+</sup> e Ca<sup>2+</sup> em Amostras de Leite em Pó. In: 4a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011, Florianópolis. Livro de resumos, 2011.
100. Dantas, H V ; Barbosa, M F ; NASCIMENTO, Elaine C. L. ; MOREIRA, Pablo N. T. ; ARAUJO, M. C. U. . Análise por triagem de amostras de GNV e GLP usando. In: 4a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011, Florianópolis. Livro de Resumos, 2011.
101. Barbosa, M F ; Dantas, H V ; NASCIMENTO, Elaine C. L. ; ARAUJO, M. C. U. . Estudo dos parâmetros para análise combustíveis gasosos usando espectrometria NIR. In: 34a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011, Florianópolis. Livro de Resumos, 2011.
102. MOREIRA, Edilene D. T. ; SOUSA, Antônio Cícero de ; Pereira, A S G ; Silva, A L ; MOREIRA, Pablo N. T. ; ARAUJO, M. C. U. . Validação de um método CLAE-FLU usando EFS para determinação de estrógenos em amostras de água do rio Cuiá em João Pessoa-PB. In: 34a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011. Livro de Resumos, 2011.
103. Pontes, A S ; Gomes, A A ; Silva, P ; SILVA, Edvan C ; ARAUJO, M. C. U. ; VÉRAS, Germano . Uma Estratégia para Transferência de Modelos de Calibração Multivariada Baseada no Algoritmo de Busca Angular. In: 34a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011, Florianópolis. Livro de Resumos, 2011.
104. Mohammad Goodarzi ; Oita, I ; ARAUJO, M. C. U. ; GALVÃO, Roberto K. H. ; Heyden, Y V . Linear and nonlinear classifiers coupled with Successive Projections Algorithm variable selection for binary discrimination of chalcone derivatives based on their antileishmanial activity. In: 12th Scandinavian Symposium - SSC12, 2011, Billund, Denmark. Abstract Book, 2011. v. 1. p. P22-P22.
105. Lima, M. B. ; Matias, I ; Domini, C E ; PISTONESI, Marcelo F. ; ARAUJO, M. C. U. ; BAND, Beatriz S. F. . Sistema Flow-Bach para determinación del glicerol libre en muestras de biodiesel. In: 6º Congresso Argentino de Química Analítica, 2011, Santa Fé - Argentina. Livro de Resumos, 2011.

106. Lima, M. B. ; Andrade, S I E ; PISTONESI, Marcelo F. ; BAND, Beatriz S. F. ; ARAUJO, M. C. U. . Um microflow-batch para determinação fotométrica e turbidimétrica de taninos em chá verde e preto. In: 6º Congresso Argentino de Química Analítica, 2011, Santa Fé - Argentina. Livro de Resumos, 2011.
107. Lima, M. B. ; Andrade, S I E ; ARAUJO, M. C. U. ; PISTONESI, Marcelo F. ; BAND, Beatriz S. F. . Um novo microflow-batch para análises com imagens digitais. In: 6º Congresso Argentino de Química Analítica, 2011, Santa Fé - Argentina. Livro de Resumos, 2011.
108. SOARES, Sófacles F. C. ; ARAUJO, M. C. U. ; GALVÃO, Roberto K. H. . Uma interface gráfica para o pré-processamento, escolha de amostras e seleção de variáveis pelo Algoritmo das Projeções Sucessivas para a construção de modelos de Regressão Linear Múltipla. In: 6º Congresso Argentino de Química Analítica, 2011, Santa Fé - Argentina. Livro de Resumos, 2011.
109. Insausti, M ; Gomes, A A ; Cruz, F V ; Lima, M. B. ; PISTONESI, Marcelo F. ; ARAUJO, M. C. U. ; GALVÃO, Roberto K. H. ; PEREIRA, Claudete Fernandes ; BAND, Beatriz S. F. . Biodiesel classification with respect to base oil using synchronic fluorescence spectroscopy and the successive projections algorithm. In: 6º Congresso Argentino de Química Analítica, 2011, Santa Fé - Argentina. Livro de Resumos, 2011.
110. DINIZ, P. H. G. D. ; Campaña, E ; Melo, K D T ; Barbosa, M F ; PISTONESI, Marcelo F. ; BAND, Beatriz S. F. ; ARAUJO, M. C. U. . Classificação de chás verdes e pretos comercializados na Argentina e no Brasil empregando espectroscopia NIR, SPA-LDA e SIMCA. In: 6º Congresso Argentino de Química Analítica, 2011, Santa Fé - Argentina. Livro de Resumos, 2011.
111. Lima, M. B. ; LIRA, Wellington S. ; Andrade, S I E ; ARAUJO, M. C. U. . DETERMINAÇÃO DE Al (III) EM ÁGUAS NATURAIS UTILIZANDO UM ANALISADOR FLOW-BATCH E IMAGENS DIGITAIS. In: 16º ENQA, 2011, Campos de Jordão. Livro de Resumos, 2011.
112. Lima, M. B. ; LIRA, Wellington S. ; Andrade, S I E ; ARAUJO, M. C. U. . DETERMINAÇÃO DE Cr(III) E Cr(VI) EM ÁGUA MINERAL USANDO UM ANALISADOR FLOW-BATCH E IMAGENS DIGITAIS. In: 16º ENQA, 2011, Campos de Jordão - São Paulo. Livro de Resumos, 2011.
113. DINIZ, P. H. G. D. ; Dantas, H V ; Melo, K D T ; Barbosa, M F ; PISTONESI, Marcelo F. ; BAND, Beatriz S. F. ; ARAUJO, M. C. U. . CLASSIFICAÇÃO DE CHÁS IN NATURA POR IMAGENS DIGITAIS. In: 16º ENQA, 2011, Campos de Jordão - SP. Livro de Resumos, 2011.
114. LIRA, Wellington S. ; DINIZ, P. H. G. D. ; Andrade, R A N ; SILVA, Edvan C ; ARAUJO, M. C. U. ; ALMEIDA, Luciano F. . DETERMINAÇÃO RÁPIDA, PRECISA E COM BAIXA GERAÇÃO DE RESÍDUOS DO TEOR DE ETANOL EM GASOLINA: UMA PROPOSTA DE MODIFICAÇÃO DO TESTE DA PROVETA. In: 16º ENQA, 2011, Campos do Jordão - SP. Livro de Resumos, 2011.
115. MOREIRA, Edilene D. T. ; SOUSA, Antônio C. ; Pereira, A S G ; Silva, A L ; Soares, T P G ; Leite, J L ; ARAUJO, M. C. U. . OCORRENCIA DE ALTERADORES ENDOCRINOS EM AGUAS SUPERFICIAIS DA CIDADE DE JOAO PESSOA- PB. In: 16º ENQA, 2011, Campos do Jordão. Livro de Resumos, 2011.
116. Severo, F J R ; Souto, I D ; Ribeiro, W F ; SANCHES, Fátima A.c. ; Sanches, F A C ; ARAUJO, M. C. U. ; Bichinho, K M . ESTUDO DA OXIDACAO ELETROQUIMICA INDIRETA DO FUNGICIDA TIOFANATO METILICO EM ELETRODOS DE PASTA DE CARBONO. In: 16º ENQA, 2011, Campos do Jordão - SP. Livro de Resumos, 2011.
117. Costa, D J E ; Ribeiro, W F ; Lopes, I C ; MEDEIROS, Everaldo P. ; NASCIMENTO, Valberes B ; ARAUJO, M. C. U. . INVESTIGACAO DA OXIDACAO ELETROQUIMICA DA RICINA EM DIFERENTES ELETRODOS POR VOLTAMETRIA DE ONDA. In: 16º ENQA, 2011, Campos do Jordão - SP. Livro de Resumos, 2011.
118. Costa, D J E ; Ramalho, R T E ; Sanches, F A C ; Ribeiro, W F ; Lopes, I C ; ARAUJO, M. C. U. . PLANEJAMENTO FATORIAL: OTIMIZACAO DE UMA METODOLOGIA VOLTAMETRICA EMPREGANDO ELETRODO DE OURO E VPD PARA DETERMINACAO DE XILITOL. In: 16º ENQA, 2011, Campos do Jordão. Livro de Resumos, 2011.
119. Santos, M B ; MEDEIROS, Everaldo P. ; ARAUJO, M. C. U. ; Vilar, W T S ; Almeida, P B A ; Milani, M ; Nobrega, M B M ; Andrade, F P . ANALISE EXPLORATORIA DE DIFERENTES CULTIVARES DE MAMONA UTILIZANDO A ESPECTROSCOPIA NO INFRAVERMELHO PROXIMO. In: 16º ENQA, 2011, Campos do Jordão - SP. Livro de Resumos, 2011.
120. CUNHA, Francisco A. L. ; CADORE, Solange ; ALMEIDA, Luciano F. ; Araújo, M. C. U. . DETERMINATION OF METALS IN GASOLINE AND NAPHTHA AS MICROEMULSIONS USING A PISTON PROPULSION FLOW-BATCH AND GRAPHITE FURNACE ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRY. In: Euroanalysis 2011 - European Conference on Analytical Chemistry - 2011, 2011, Belgrado. Livro de Resumo, 2011.
121. Barbosa, M F ; Dantas, H V ; NASCIMENTO, Elaine C. L. ; ARAUJO, M. C. U. . Um estudo do efeito da difusão na produção de misturas gasosas padrão para análise cromatográfica. In: 34ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011, Florianópolis. Livro de Resumo, 2011.
122. Lopes, I C ; Santos, P V F ; Diculescu, V C ; ARAUJO, M. C. U. ; Tanaka, A A ; Oliveira-Brett, A A . Oxidação Eletroquímica da Microcistina-LR. In: XIX SIBAE, 2010, Madri -Espanha. Livro de Resumo do XIX SIBAE, 2010.
123. Caetano, V F ; SIMÕES, Simone da Silva ; ARAUJO, M. C. U. ; PIMENTEL, Maria Fernanda ; Vinhas, G M . Determinação do módulo de elasticidade do PET usando espectroscopia MIR e calibração multivariada. In: XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química ? COBEQ/EBA/CBTermo, 2010, Foz de Iguaçu -Paraná. Livro de Resumos, 2010.
124. SANTOS, Sérgio R. B. ; Fagundes, Y. N. M. ; NASCIMENTO, Elaine C. L. ; ARAUJO, M. C. U. . Um Experimento Simples para Demonstração de Diferenças Espectrais entre Fontes de Luz Branca. In: 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2009, Fortaleza-CE. 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2009.
125. ANTONIO, J. L. S. ; SELVA, Thiago M. G. ; GAIÃO, Edvaldo da Nóbrega ; ARAUJO, M. C. U. ; NASCIMENTO, Valberes B . Determinação biamperométrica de cloro por análise em fluxo-batelada com adições de padrão eletrogerado in line.. In: 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2009, Fortaleza-CE. 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2009.
126. Fagundes, Y. N. M. ; SANTOS, Sergio R. B. ; NASCIMENTO, Elaine C. L. ; ARAUJO, M. C. U. ; NAVARRO, R. A. A. . Estudo da viabilidade de mídias graváveis (CDs e DVDs) como elemento dispersivo em espectrofotometria de absorção molecular. In: 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2009, Fortaleza-CE. 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2009.
127. Fagundes, Y. N. M. ; BARRETO, I. S. ; NASCIMENTO, Y.I. F. ; SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos ; NASCIMENTO, Elaine C. L. Do ; ARAUJO, M. C. U. . Um minifotômetro a base de LED bicolor para análises químicas. In: 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2009, Fortaleza-CE. 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2009.
- 128.

- SOARES, Sófacles F. C. ; GALVÃO, Roberto K. H. ; ARAUJO, M. C. U. . Um novo critério para a seleção de variáveis empregando o algoritmo das projeções sucessivas. In: 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2009, Fortaleza-CE. 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2009.
- 129.** PONTES, Márcio J. C. ; SOUTO, Urijatam T C P ; SILVA, Edvan C. ; GALVÃO, Roberto K. H. ; ARAUJO, M. C. U. ; SANCHES, Fátima A.c. ; CUNHA, Francisco A. S. ; OLIVEIRA, Maria Do S. R. . Classificação de cafés usando a espectrometria UV-VIS e o algoritmo das projeções sucessivas. In: 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2009, Fortaleza-CE. 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2009.
- 130.** Caetano, V. F. ; Silva, A. M. S. ; ARAUJO, M. C. U. ; PIMENTEL, Maria Fernanda ; Vinhas, G. M. . Determinação da resistência à tração do PET usando espectroscopia MIR e calibração multivariada. In: 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2009, Fortaleza. 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2009.
- 131.** SANTOS, Sergio R. B. ; Fagundes, Y. N. M. ; NASCIMENTO, Elaine C. L. ; NAVARRO, R. A. A. ; ARAUJO, M. C. U. ; LIMA, Ricardo A. C. ; ALMEIDA, Luciano F. . Uma bomba seringa labmade para sistemas de análise em fluxo. In: 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2009, Fortaleza-CE. 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2009.
- 132.** ANDRADE, Renato A. N. ; Fagundes, Y. N. M. ; Medeiros, C. L. ; NASCIMENTO, Elaine C. L. Do ; MARTINS, Valdomiro L. ; ARAUJO, M. C. U. . Análise Screening para monitoramento de adulteração em AEAC e AEHC utilizando espectrometria NIR e Técnicas Quimiométricas. In: 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2009, Fortaleza-CE. 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2009.
- 133.** Abreu, R.B. ; Medeiros, C. L. ; NASCIMENTO, Elaine C. L. ; ARAUJO, M. C. U. . Uma Metodologia para Classificação de Combustíveis Gasosos Usando Cromatografia Gasosa e Quimiometria. In: 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2009, Fortaleza-CE. 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2009.
- 134.** Medeiros, C. L. ; Abreu, R.B. ; Fagundes, Y. N. M. ; Andrade, S. I. E. ; NASCIMENTO, Elaine C. L. ; ARAUJO, M. C. U. . Análise exploratória e classificação de combustíveis gasosos usando espectrometria NIR e uma cela de fluxo labmade de aço inox. In: 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2009, Fortaleza-CE. 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2009.
- 135.** Lopes, I. C. ; Ribeiro, W. F. ; Torres, A. R. ; NASCIMENTO, Elaine C. Lima ; LEMOS, S. G. ; ARAUJO, M. C. U. ; NUNES, Pedro Germano A. ; Tanaka, A. A. . Determinação do herbicida Paraquat sobre um eletrodo de carbono vítreo modificado com filmes NiTsPc/PLL num analisador flow-batch. In: XVII Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Eletroanalítica, 2009, Fortaleza. XVII Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Eletroanalítica, 2009.
- 136.** Ribeiro, W F ; Lopes, I C ; LEMOS, S. G. ; SELVA, Thiago M. G. ; COELHO, E. C. S. ; NASCIMENTO, Valberes B ; ARAUJO, M. C. U. ; ABREU, Fabiane C. . Análise de traços de carbendazim por voltametria de onda quadrada com eletrodo de carbono vítreo modificado com nanotubos de carbono. In: 15º ENQA e 3º CIAQA, 2009, Salvador-Bahia-Brasil. 15º ENQA e 3º CIAQA, 2009.
- 137.** SANCHES, Fátima Aparecida Castriane ; Ribeiro, W F ; Paulo C. Silva ; Lidiane O. de Lira ; LEMOS, S. G. ; ARAUJO, M. C. U. ; Glória M. P. Cabral ; Fábio C. Sampaio . Determinação voltamétrica do xilitol em eletrodo de pasta de carbono utilizando voltametria de pulso diferencial. In: 15º ENQA e 3º CIAQA 2009, 2009, Salvador-Bahia-Brasil. Livro de Resumo e CD-ROM, 2009.
- 138.** Adamastor Rodrigues Tôrres ; Rosimeri B. de Abreu ; SANCHES, Fátima Aparecida Castriane ; NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do ; SANTOS, Sérgio Ricardo Bezerra dos ; ARAUJO, M. C. U. . Determinação do Teor de Dipirona Sódica em Medicamentos Parenterais Usando Algoritmos de Seleção de Variáveis, Calibração Multivariada e Espectrometria NIR. In: 15º ENQA e 3º CIAQA 2009, 2009, Salvador-Bahia-Brasil. Livro de Resumo e CD-ROM, 2009.
- 139.** SOUSA, Antônio Cícero de ; Claudia E. Domini ; PISTONESI, Marcelo Fábio ; CENTURIÓN, María E. ; BAND, Beatriz S. Fernández ; ARAUJO, M. C. U. . Estudos de fotodegradação de biodiesel empregando radiação UV e um sistema espectrofotométrico UV-VIS em fluxo. In: 15º ENQA e 3º CIAQA 2009, 2009, Salvador-Bahia-Brasil. Livro de Resumo e CD-ROM, 2009.
- 140.** Fagundes, Y N M ; Andrade, S I E ; Andrade, R A N ; Medeiros, C L ; Lyra, W S ; NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do ; ARAUJO, M. C. U. . Um espectrofotômetro multicanal portátil baseado em LED branco para determinações analíticas na região visível do espectro eletromagnético. In: 15º ENQA e 3º CIAQA 2009, 2009, Salvador-Bahia-Brasil. Livro de Resumo e CD-ROM, 2009.
- 141.** Fagundes, Y N M ; Andrade, S I E ; SANTOS, Sérgio R. B. ; NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do ; ARAUJO, M. C. U. . Um Minifotômetro Portátil a Base de LED Tricolor para Análises Químicas. In: 15º ENQA e 3º CIAQA 2009, 2009, Salvador-Bahia-Brasil. Livro de Resumo e CD-ROM, 2009.
- 142.** Caetano, V F ; SIMÕES, Simone da Silva ; ARAUJO, M. C. U. ; PIMENTEL, Maria Fernanda ; Vinhas, G M . Determinação da resistência à tração do PET usando espectroscopia infravermelho médio por transmissão e modelos PLS e MLR-SPA. In: 15º ENQA e 3º CIAQA 2009, 2009, Salvador-Bahia-Brasil. Livro de Resumo e CD-ROM, 2009.
- 143.** DINIZ, P. H. G. D. ; Costa, D J E ; Silva, K D T M ; Andrade, R A N ; MARTINS, Valdomiro L. ; ARAUJO, M. C. U. . Uso de WebCam como detector em análises por quimiluminescência. In: 15º ENQA e 3º CIAQA 2009, 2009, Salvador-Bahia-Brasil. Livro de Resumo e CD-ROM, 2009.
- 144.** SANCHES, Fátima Aparecida Castriane ; LYRA, Wellington da Silva ; CUNHA, Francisco A. S. ; LEMOS, S. G. ; SILVA, Edvan Cirino ; ARAUJO, M. C. U. . Determinação indireta de fármacos em injetáveis empregando fotometria de emissão em chama baseada em imagens digitais. In: 15º ENQA e 3º CIAQA 2009, 2009, Salvador-Bahia-Brasil. Livro de Resumo e CD-ROM, 2009.
- 145.** Ribeiro, W. F. ; Lopes, I. C. ; NASCIMENTO, Valberes B ; ARAUJO, M. C. U. . Determinação do fungicida Carbendazim sobre eletrodo de carbono vítreo utilizando voltametria de onda quadrada. In: 31ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2008, Águas de Lindóia. 31ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2008.
- 146.** Abreu, R.B. ; SANCHES, Fátima A.c. ; NASCIMENTO, Elaine Cristina ; SIMÕES, Simone da Silva ; SANTOS, Sergio R. B. ; ARAUJO, M. C. U. . Determinação do teor de dipirona sódica em injetáveis sem a violação da ampola usando Espectrometria NIR e Calibração Multivariada. In: 31ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2008, Águas de Lindóia. 31ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2008.
- 147.** SANCHES, Fátima A.c. ; ARAUJO, M. C. U. . Desenvolvimento de uma metodologia para o controle de qualidade de medicamentos injetáveis, sem violação da ampola. In: III WORKSHOP PROCAD, 2008, João Pessoa. III WORKSHOP PROCAD, 2008.
- 148.**

- NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do ; LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti ; GAIÃO, Edvaldo da Nóbrega ; SANTOS, Sérgio Ricardo Bezerra dos ; Rosimeri B. de Abreu ; ARAUJO, M. C. U. . Exploração de Efeito Schlieren de um Sistema FIA para Determinação de NaCl, KCl e Glicose. In: 31ª Reunião Anual da SBQ, 2008, Águas de Lindóia. Livro de Resumo, 2008.
149. PONTES, Marcio José Coelho ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; CORTEZ, Juliana ; PASQUINI, Célio ; ARAUJO, M. C. U. ; Coelho, Ricardo Marques ; Chiba, Márcio Koiti ; ABREU, Mônica F. de . Classification of Brazilian Soils by Using LIBS and Variable Selection in the Wavelet Domain. In: 11th conference on Chemometrics in Analytical Chemistry - CAC2008, 2008, Montpellier. Livro de Resumos, 2008.
150. GAMBARRA NETO, Franciso F. ; PONTES, Marcio José Coelho ; MARINO, Glimaldo ; MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; ARAUJO, M. C. U. . Successive projection algorithm improving the classification of edible vegetable oils by using square wave voltammetry. In: 11th conference on Chemometrics in Analytical Chemistry ? CAC, 2008, Montpellier. Livro de Resumos, 2008.
151. CUNHA, Francisco A. S. ; Rosimeri B. de Abreu ; SANTOS, Vagner Bezerra dos ; NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do ; SANTOS, Sérgio Ricardo Bezerra dos ; FRAGOSO, Wallace Duarte ; ARAUJO, M. C. U. . Uma Cela de Fluxo para Análise de GNV e GLP por Espectrometria NIR. In: 31ª Reunião Anual da SBQ, 2008, Águas de Lindóia. Livro de Resumo, 2008.
152. Lopes, I C ; NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do ; NUNES, Pedro Germano A. ; GAMBARRA NETO, Franciso F. ; ARAUJO, M. C. U. ; Tanaka, A A . Uma Metodologia para Determinação de Paraquat por Voltametria de Onda Quadrada utilizando um Analisador Automático Flow-Batch. In: 31ª Reunião Anual da SBQ, 2008, Águas de Lindóia - São Paulo. Livro de Resumo, 2008.
153. MARTINS, Valdomiro Lacerda ; BRITO, M. S. L. ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SILVA, Edvan Cirino da . Determinação de PB e CU em águas por redissolução potenciométrica usando a transformada wavelet para localização de pontos de inflexão. In: XVI Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Eletroanalítica, 2007, Águas de Lindóia. Livro de Resumo, 2007.
154. LEMOS, P. R. ; MARTINS, Valdomiro Lacerda ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; BRITO, M. S. L. . Determinação de chumbo em amostras não deaeradas usando voltametria de onda quadrada e um eletrodo de filme de bismuto. In: XVI Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Eletroanalítica, 2007, Águas de Lindóia. Livro de Resumo, 2007.
155. SOARES, Sófacles F. C. ; PEREIRA, Alessandra F. C. ; GAMBARRA NETO, Francisco F. ; PONTES, Márcio J. C. ; SANTOS, Sérgio R. B. ; SILVA, Edvan C. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; FRAGOSO, Wallace D. ; GALVÃO, Roberto K. H. . Um novo algoritmo de seleção de variáveis aplicado à determinação de viscosidade de óleos vegetais por espectrometria NIR. In: 30ª Reunião da Sociedade Brasileira de Química, 2007, Águas de Lindóia, SP. Livro de Resumo, 2007.
156. LYRA, Wellington S. ; SANTOS, Vagner B. ; DIONÍSIO, Amália G. G. ; MARTINS, Valdomiro L. ; ALMEIDA, Luciano F. ; GAIÃO, Edvaldo da N. ; SILVA, Edvan C. da ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Espectrometria de emissão atômica baseada em imagens digitais. In: 30ª Reunião da Sociedade Brasileira de Química, 2007, Águas de Lindóia, SP. Livro de Resumo, 2007.
157. PONTES, Márcio J. C. ; PEREIRA, Alessandra F. C. ; GAMBARRA NETO, Francisco F. ; SANTOS, Sérgio R. B. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Determinação de acidez em óleos vegetais usando espectrometria NIR, métodos de seleção de amostras e variáveis e calibração multivariada. In: 30ª Reunião da Sociedade Brasileira de Química, 2007, Águas de Lindóia, SP. Livro de Resumo, 2007.
158. SANTOS, Vagner B. ; LIMA, Renato S. ; DINIZ, P. H. G. D. ; ALMEIDA, Luciano F. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; VALE, Meria Goreti R. ; DESSUY, M. B. ; SILVA, M. M. . Um analisador em fluxo batelada com propulsão a pistão para determinação de manganês em água mineral por GF AAS. In: 30ª Reunião da Sociedade Brasileira de Química, 2007, Águas de Lindóia, SP. Livro de Resumo, 2007.
159. DINIZ, P. H. G. D. ; SANTOS, Vagner B. ; LIMA, Renato de S. ; MOREIRA, Pablo N. T. ; DANTAS, Edilene O. ; MARTINS, Valdomiro L. ; SILVA, Edvan C. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; CUNHA, Francisco A. S. . Um analisador Flow-Batch para medidas por quimiluminescência. In: 30ª Reunião da Sociedade Brasileira de Química, 2007, Águas de Lindóia, SP. Livro de Resumo, 2007.
160. LIMA, Renato S. ; SILVA, Alexandre Villas Franco da ; SANTOS, Vagner B. ; GAIÃO, Edvaldo da N. ; ALMEIDA, Luciano F. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Desenvolvimento de um sistema para o monitoramento remoto e contínuo de parâmetros físico-químicos da qualidade de águas. In: 30ª Reunião da Sociedade Brasileira de Química, 2007, Águas de Lindóia, SP. Livro de Resumo, 2007.
161. SANTOS, Sergio R. B. ; NASCIMENTO, Elaine C. L. ; GAIÃO, Edvaldo da N. ; LIMA, Ricardo A. C. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Exploração de efeito Schlieren de um sistema FIA para determinação de NaCl, KCl, e glicose em soros e injetáveis usando PLS. In: 30ª Reunião da Sociedade Brasileira de Química, 2007, Águas de Lindóia, SP. Livro de Resumo, 2007.
162. GRÜNHUT, Marcos ; ALMEIDA, Luciano Farias de ; CENTURIÓN, María E. ; FRAGOSO, Wallace Duarte ; BAND, Beatriz S. Fernández ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Determinação Espectrofotométrica Simultânea de Levodopa e Carbidopa. In: 14ª ENQA - Encontro Nacional de Química Analítica, 2007, João Pessoa. Livro de Resumo, 2007.
163. DINIZ, P. H. G. D. ; CUNHA, Francisco A. S. ; LIMA, Renato S. ; GUERREIRO, Thiago B. ; SILVA, Edvan Cirino da ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; MARTINS, Valdomiro Lacerda . Determinação de Paracetamol usando um Luminômetro Flow-batch e quimiluminescência. In: 14ª ENQA - Encontro Nacional de Química Analítica, 2007, João Pessoa. Livro de Resumo, 2007.
164. SOUSA, Antônio Cícero de ; LÚCIO, Maria M. L. M. ; BEZERRA NETO, Ovídeo F. ; MARCONE, Glauciene Paula de Souza ; PEREIRA, Alessandra Felix da Costa ; DANTAS, Edilene O. ; FRAGOSO, Wallace Duarte ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop . Determinação de DQO em Esgoto Doméstico Usando Espectrometria NIR e Quimiometria. In: 14ª ENQA - Encontro Nacional de Química Analítica, 2007, João Pessoa. Livro de Resumo, 2007.
165. MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; GAMBARRA NETO, Francisco F. ; SOUSA, Janailton A. de ; JOSÉ, Gledson Emidio ; SOARES, Liv S. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Determinação de Acidez Livre em Óleo de Mamona EMPregando Espectrometria NIR. In: 14ª ENQA - Encontro Nacional de Química Analítica, 2007, João Pessoa. Livro de Resumo, 2007.
166. SOUTO, Urijatan T. C. P. ; MARCONE, Glauciene P. S. ; MOREIRA, Edilene D. T. ; SILVA, Edvan Cirino da ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; FRAGOSO, Wallace Duarte . Carta Multivariada Aplicada ao Controle de Qualidade de Cafés Descafeinados. In: 14ª ENQA - Encontro Nacional de Química Analítica, 2007, João Pessoa. Livro de Resumo, 2007.
167. GALVÃO, Roberto K. H. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; JOSÉ, Gledson Emidio ; SOARES, Sófacles F. C. ; SILVA, Edvan Cirino da ; PAIVA, Henrique Mohallem . Uso da Validação Cruzada na Seleção de Variáveis Espectrais pelo Algoritmo das Projeções Sucessivas. In: 14ª ENQA - Encontro Nacional de Química Analítica, 2007, João Pessoa. Livro de Resumo, 2007.

168. NUNES, Pedro Germano A. ; NASCIMENTO, Elaine C. L. ; SIMÕES, Simone da Silva ; FRAGOSO, Wallace Duarte ; SILVA, Edvan Cirino da ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; GALVÃO, Roberto K. H. . Avaliação do Desempenho de Planejamentos Experimentais para Calibração Multivariada. In: 14ª ENQA - Encontro Nacional de Química Analítica, 2007, João Pessoa. Livro de Resumo, 2007.
169. GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; FRAGOSO, Wallace Duarte ; SILVA, Edvan Cirino da ; JOSÉ, Gledson E. ; SOARES, Sófocles F. C. ; PAIVA, Henrique Mohallem . Um Método de Eliminação de Variáveis para Melhora da Parcimônia de Modelos MLR Usando o Algoritmo das Projeções Sucessivas. In: 14ª ENQA - Encontro Nacional de Química Analítica, 2007, João Pessoa. Livro de Resumo, 2007.
170. GAMBARRA NETO, Francisco F. ; LIMA, Renato Sousa ; PONTES, Márcio J. C. ; MARINO, Glimaldo ; MEDEIROS, Everaldo P. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Screening Analysis de Óleos Vegetais usando Voltametria de Onda Quadrada e Quimiometria. In: 14ª ENQA - Encontro Nacional de Química Analítica, 2007, João Pessoa. Livro de Resumo, 2007.
171. MARTINS, Valdomiro Lacerda ; ALMEIDA, Luciano Farias de ; LIMA, Renato S. ; ANDRADE, Renato A. N. ; CUNHA, Francisco A. S. ; GUERREIRO, Thiago B. ; DINIZ, P. H. G. D. ; LYRA, Wellington Silva ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . O Uso de Placas de Som para Aquisição de Sinais Analógicos Oriundos de Instrumentos Analíticos. In: 14ª ENQA - Encontro Nacional de Química Analítica, 2007, João Pessoa. Livro de Resumo, 2007.
172. LIMA, Renato de S. ; FONSECA, Alexandre ; ANDRADE, Renato A. N. ; SANTOS, Vagner Bezerra dos ; RAIMUNDO JUNIOR, Ivo Milton ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Um Analisador Fia Miniaturizado com Detecção Biamperométrica para Determinação de Fármacos. In: 14ª ENQA - Encontro Nacional de Química Analítica, 2007, João Pessoa. Livro de Resumo, 2007.
173. DANTAS FILHO, Heronides A. ; GALVÃO, Roberto K. H. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; PASQUINI, Célio . Otimização de Wavelets em Modelos MLR para a Estimativa de T-50% e T-85% em Óleo Diesel por Espectroscopia NIR. In: 14ª ENQA - Encontro Nacional de Química Analítica, 2007, João Pessoa. Livro de Resumo, 2007.
174. MOREIRA, Edilene D. T. ; PONTES, Márcio José Coelho de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Classificação de Cigarros Usando Espectrometria NIR, o Algoritmo das Projeções Sucessivas e a Análise Discriminante Linear. In: 14ª ENQA - Encontro Nacional de Química Analítica, 2007, João Pessoa. Livro de Resumo, 2007.
175. FONSECA, Alexandre ; RAIMUNDO JUNIOR, Ivo Milton ; LIMA, Renato S. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Avaliação do Uso de um Microcontrolador Programável para a Automação de um Sistema de Análise por Injeção em Fluxo Miniaturizado. In: 14ª ENQA - Encontro Nacional de Química Analítica, 2007, João Pessoa. Livro de Resumo, 2007.
176. SANTOS, Vagner Bezerra dos ; LIMA, Renato Sousa ; NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do ; SANTOS, Sérgio Ricardo Bezerra dos ; FRAGOSO, Wallace Duarte ; AZEVEDO, Walter Mendes de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Um pHmetro Óptico em Fluxo Baseado em um Filme de Polianilina para Análise de Águas Minerais. In: 14ª ENQA - Encontro Nacional de Química Analítica, 2007, João Pessoa. Livro de Resumo, 2007.
177. PEREIRA, Alessandra Felix da Costa ; PONTES, Márcio J. C. ; GAMBARRA NETO, Francisco F. ; SANTOS, Sérgio Ricardo Bezerra dos ; GALVÃO, Roberto K. H. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Um Método para Determinação de Parâmetros de Qualidade de Óleos Vegetais Usando Espectrometria NIR, PLS e Seleção de Variáveis. In: 14ª ENQA - Encontro Nacional de Química Analítica, 2007, João Pessoa. Livro de Resumo, 2007.
178. MARTINS, Valdomiro Lacerda ; MOREIRA, Pablo N. T. ; PISTONESI, Marcelo Fábian ; BAND, Beatriz S. Fernández ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Determinação Espectrofluorimétrica de Vitamina B12 em Medicamentos Utilizando um Analisador Flow-Batch e Quimiluminescência. In: 14ª ENQA - Encontro Nacional de Química Analítica, 2007, João Pessoa. Livro de Resumo, 2007.
179. PISTONESI, Marcelo Fábian ; NEZIO, María S. Di ; CENTURIÓN, María E. ; LISTA, Adriana ; BAND, Beatriz S. Fernández ; FRAGOSO, Wallace Duarte ; PONTES, Márcio José Coelho de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Calibração Multicomponente de Cinco Fenóis Provenientes de Fumaça de Cigarros. In: 14ª ENQA - Encontro Nacional de Química Analítica, 2007, João Pessoa. Livro de Resumo, 2007.
180. PONTES, Márcio José Coelho de ; CORTEZ, Juliana ; PASQUINI, Célio ; GALVÃO, Roberto K. H. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; COELHO, Ricardo M. ; CHIBA, Márcio K. ; ABREU, Mônica F. de . Avaliação Preliminar do Uso da Espectroscopia de Emissão em Plasma Induzido por Laser (LIBS) para Classificação de Solos Brasileiros. In: 14ª ENQA - Encontro Nacional de Química Analítica, 2007, João Pessoa. Livro de Resumo, 2007.
181. SOUSA, Antônio C. ; MARCONE, Glauciene P. S. ; PEREIRA, Alessandra F. C. ; DANTAS, Edilene O. ; BEZERRA NETO, Ovídeo F. ; FRAGOSO, Wallace D. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; MEDEIROS, Vânia M. . Aplicação de Técnicas de Análise Exploratória para Estudo de Dinâmica Aquática da Lagoa de Estabilização de Mangabeira- João Pessoa-PB. In: III Encontro Nacional de Química Ambiental, 2006, Cabo Frio - RJ. Livro de Resumos, 2006.
182. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; MARTINS, Marcelo Nascimento ; JOSÉ, Gledson Emidio ; PONTES, Marcio José Coelho ; SILVA, Edvan Cirino da ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra . A Subgating Strategy for Multivariate Calibration. In: 10 th International Conference on Chemometrics in Analytical Chemistry, 2006, Águas de Lindóia. Book of Abstract, 2006.
183. DANTAS FILHO, Heronides Adonias ; SOARES, Sófocles Figueredo Carreiro ; FRAGOSO, Wallace Duarte ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; SILVA, Edvan Cirino da ; PASQUINI, Celio . Comparative study of NAS-based figures of merit for MLR with variable selection and full-spectrum PLS. In: 10 th International Conference on Chemometrics in Analytical Chemistry, 2006, Águas de Lindóia - São Paulo. Book of Abstract, 2006.
184. DANTAS FILHO, Heronides Adonias ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; PASQUINI, Celio ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Optimal Wavelet Filtering of Coaveraged Instrumental Signals Employing Statistics from Individual Scans. In: 10 th International Conference on Chemometrics in Analytical Chemistry, 2006, Águas de Lindóia - São Paulo. Book of Abstract, 2006.
185. SOUSA, Antônio C. ; MARCONE, Glauciene P. S. ; PEREIRA, Alessandra F. C. ; DANTAS, Edilene O. ; CUNHA, Francisco A. S. ; NETO, Ovídeo F. ; FRAGOSO, Wallace D. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Aplicação da Análise de Componente Principal em Estudos de Dinâmica Química de Esgoto Doméstico. In: 29ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2006, Águas de Lindóia. Livro de resumos, 2006.
186. NUNES, Pedro Germano A. ; SIMÕES, Simone S. ; GAMBARRA, Francisco ; FRAGOSO, Wallace Duarte ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Determinação de Tartrazina em Misturas de Corantes Artificiais Usando Fotodegradação, Espectrometria UV-VIS-Tempo e PARAFAC. In: 29ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2006, Águas de Lindóia. Livro de Resumos, 2006.

187. SOUSA, Antônio C. ; MARCONE, Glauciene P. S. ; FERREIRA, Alessandra Felix da Costa ; DANTAS, Edilene O. ; BEZERRA NETO, Ovídeo F. ; CUNHA, Francisco A. L. ; FRAGOSO, Wallace D. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Determinação da Demanda Química de Oxigênio em Esgoto Doméstico Usando Espectrometria UV e Calibração Multivariada. In: 29a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2006, Águas de Lindóia. Livro de Resumos, 2006.
188. LYRA, Wellington da Silva ; VÉRAS, Germano ; FRAGOSO, Wallace Duarte ; SILVA, Edvan Cirino da ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Classificação de Elementos Químicos Usando Análise de Componentes Principais e Propriedades Periódicas e Aperiódicas. In: 29a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2006, Águas de Lindóia. livro de Resumos, 2006.
189. SOUTO, Urijatan T. C. P. ; DANTAS, Edilene O. ; PONTES, Márcio J. C. ; SILVA, Edvan C. da ; LYRA, Wellington S. ; OLIVEIRA, Maria Do Socorro R. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Aplicação de Técnicas de Reconhecimento de Padrão para Discriminação de Cafés Descafeinados. In: 29a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2006, Águas de Lindóia. Livro de resumos, 2006.
190. SIMÕES, Simone da Silva ; SANCHES, Fátima Aparecida C. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; PASQUINI, Celio ; RAIMUNDO JUNIOR, Ivo ; ROHWEDDER, Jarbas J. R. . Determinação de Paracetamol em Comprimidos Farmacêuticos Usando Espectroscopia NIR e Algoritmos de Seleção de Variáveis. In: 29a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2006, Águas de Lindóia. Livro de resumos, 2006.
191. NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do ; FREITAS, Sueny Kêlia Barbosa ; OLIVEIRA, Maria Do Socorro Ribeiro de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Análise Exploratória de Óleos Vegetais Usando Espectrometria NIR. In: 29a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2006, Águas de Lindóia. Livro de Resumos, 2006.
192. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SANTOS, Franciana P. ; COELHO, Elaine C. S. ; ANGNES, Lúcio ; NASCIMENTO, Valberes B. . Determinação espectrofotométrica de cloro em alvejantes utilizando um sistema de análise em fluxo-batelada com geração eletroquímica de reagentes e adição de padrão. In: 29a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2006, Águas de Lindóia. livro de Resumos, 2006.
193. PESSOA. NETO, Osmundo D. ; DIONÍSIO, Amália G. G. ; ALMEIDA, Luciano F. de ; LIMA, Ricardo Alexandre C. de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . UM SISTEMA FLUXO-BATELADA PARA DETERMINAÇÃO TITULOMÉTRICA DE FÓSFORO EM PLANTAS COM DETECÇÃO POR FOTOMETRIA DE EMISSÃO EM CHAMA. In: 29a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2006, Águas de Lindóia. Livro de Resumo, 2006.
194. SIMÕES, Simone da Silva ; DANTAS FILHO, Heronides Adonias ; MARCONE, Glauciene Paula de Souza ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti de ; PASQUINI, Celio ; RAIMUNDO JUNIOR, Ivo Milton ; ROHWEDDER, Jarbas José Rodrigues . Estudo da transferência de modelos quimiométricos construídos em escala laboratorial para o controle de qualidade de medicamentos industrializados usando espectroscopia NIR. In: 28ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2005, Poços de Caldas. Livro de Resumos, 2005. v. 1.
195. NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do ; FREITAS, Sueny Kêlia B. ; DIONISIO, Amália Geiza G. ; OLIVEIRA, Maria Do Socorro R. ; NASCIMENTO, Jaqueline Azevedo ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Reconhecimento de Padrões e Classificação de Sucos Cítricos Comerciais Utilizando Espectrometria UV-VIS. In: 28ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2005, Poços de Caldas - Minas Gerais. Livro de Resumos, 2005. v. 1.
196. NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do ; FREITAS, Sueny Kêlia B. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Análise Exploratória de Espectros de Bebidas Alcoólicas Destiladas Utilizando Espectrometria UV-Vis. In: 28ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2005, Poços de Caldas - Minas Gerais. Livro de Resumos, 2005. v. 1.
197. PONTES, Márcio J. C. ; GALVÃO, Roberto K. H. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; MOREIRA, Pablo N. T. ; PESSOA NETO, Osmundo D. ; JOSÉ, Gledson E. ; SALDANHA, Teresa C. B. . ALGORITMO DAS PROJEÇÕES SUCESSIVAS PARA SELEÇÃO DE VARIÁVEIS ESPECTRAIS EM PROBLEMAS DE CLASSIFICAÇÃO. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi -RJ. CD - ROM do Evento, 2005.
198. SOUTO, Urijatan T.c. P. ; LYRA, Wellington S. ; OLIVEIRA, Maria S.r. ; SANCHES, Fátima A.c. ; PONTES, Márcio J.c. ; SILVA, Edvan C. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . CLASSIFICAÇÃO DE CAFÉS USANDO ESPECTROSCOPIA DE ABSORÇÃO UV-VIS E MODELAGEM MULTIVARIADA. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi - RJ. CD-ROM do Evento, 2005.
199. DIONÍSIO, Amália G. G. ; SOARES, Sófacles F. C. ; LYRA, Wellington S. ; FRAGOSO, Wallace Duarte ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . MONITORAMENTO DE QUALIDADE DE ÁGUAS USANDO CARTAS DE CONTROLE MULTIVARIADAS. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi - RJ. CD-ROM do evento, 2005.
200. GAMBARRA NETO, Francisco F. ; MEDEIROS, Everaldo P. de ; SILVA, Evaneide F. ; SOUZA, Antonio G. de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; MARINO, Glimaldo . AVALIAÇÃO DO ELETRODO DE PASTA DE CARBONO MODIFICADO COM SÍLICA AMORFA ORGANOFUNCIONALIZADA COM 2-MERCAPTOTIAZOLINA PARA A DETERMINAÇÃO DE COBRE (II) EM BEBIDAS ALCOÓLICAS. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi - RJ. CD-ROM do evento, 2005.
201. GAIÃO, Edvaldo da N. ; SANTOS, Vagner B. ; SOUSA, Aldeni S. ; NEGOCIO, Yuri F. ; LIMA, Renato de S. ; NASCIMENTO, Elaine C. L. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . DESENVOLVIMENTO DE UM FOTÔMETRO NIR PARA MONITORAMENTO DA QUALIDADE DE COMBUSTÍVEIS. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi -RJ. CD-ROM do evento, 2005.
202. DANTAS FILHO, Heronides A. ; PASQUINI, Celio ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; GALVÃO, Roberto K. H. . AVALIAÇÃO DE FIGURAS DE MÉRITO EM CALIBRAÇÃO MULTIVARIADA USANDO SELEÇÃO DE VARIÁVEIS PELO ALGORITMO DAS PROJEÇÕES SUCESSIVAS. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi -RJ. CD-ROM do evento, 2005.
203. MARCONE, Glauciene P. S. ; FRAGOSO, Wallace D. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . UMA PROPOSTA DE ÍNDICE DE QUALIDADE DE ÁGUAS (IQA) BASEADA EM ANÁLISE DE COMPONENTES PRINCIPAIS COM VARIÂNCIA PONDERADA. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi - RJ. CD-ROM do evento, 2005.
204. GALVÃO, Roberto K. H. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; JOSÉ, Gledson E. ; PONTES, Márcio J. C. ; SILVA, Edvan C. ; SALDANHA, Teresa C. B. . UM MÉTODO PARA PARTIÇÃO DE SUBCONJUNTOS DE CALIBRAÇÃO E VALIDAÇÃO. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi -RJ. CD-ROM do evento, 2005.
- 205.

- MOREIRA, Pablo N. T. ; PISTONESI, Marcelo F. ; MEDEIROS, Everaldo P. de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; BAND, Beatriz S. F. . UM SISTEMA FLOW-BATCH PARA DETERMINAÇÃO AUTOMÁTICA DE VITAMINA B12 EM MEDICAMENTOS USANDO QUIMIOLUMINESCÊNCIA. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi -RJ. CD-ROM do evento, 2005.
206. SOUSA, Antônio C. ; LÚCIO, Maria M. L. M. ; PEREIRA, Alessandra F. C. ; DANTAS, Edilene O. ; BEZERRA NETO, Ovídeo F. ; FRAGOSO, Wallace D. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . AVALIAÇÃO DA REPRODUTIBILIDADE DE MEDIDAS DE ESPECTROS NIR DE REFLECTÂNCIA DIFUSA DE MATERIAL SESTÔNICO DE ESGOTO DOMÉSTICO USANDO ANOVA. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi -RJ. CD-ROM do evento, 2005.
207. FREITAS, Sueny K. B. ; NASCIMENTO, Elaine C. L. ; GAIÃO, Edvaldo N. ; SANTOS, Vagner B. ; SOUSA, Aldeni S. ; LIMA, Renato de S. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . SCREENING ANALYSIS PARA VERIFICAÇÃO DE ADULTERAÇÃO EM COMBUSTÍVEIS USANDO ESPECTROMETRIA NIR E MÉTODOS QUIMIOMÉTRICOS. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi - RJ. CD-ROM do evento, 2005.
208. MEDEIROS, Vânia M. ; GALVÃO, Roberto K. H. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SILVA, Edvan C. ; SALDANHA, Teresa C. B. ; TOSCANO, Ilda A. S. ; OLIVEIRA, Maria Do Socorro R. ; FREITAS, Sueny K. B. ; M. NETO, Manoel . ANÁLISE SCREENING DE MATERIAL SESTÔNICO DE RIOS USANDO ESPECTROMETRIA NIR E SELEÇÃO DE FAIXA ESPECTRAL COM TRANSFORMADA WAVELET. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi - RJ. CD-ROM do evento, 2005.
209. NASCIMENTO, Elaine C.I. Do ; K.B.FREITAS, Sueny ; DIONÍSIO, Amália G.g. ; OLIVEIRA, Maria Do S. R. ; NASCIMENTO, Jaqueline A. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . UM SISTEMA FLOW-BATCH COM BOMBA DE AQUÁRIO PARA ANÁLISE EXPLORATÓRIA E CLASSIFICATÓRIA DE SUCOS CÍTRICOS POR ESPECTROMETRIA UV-VIS. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi -RJ. CD-ROM do evento, 2005.
210. GAMBARRA NETO, Franciso F. ; LIMA, Renato S. ; LIRA, Wellington S. ; MARINO, Glimaldo ; MEDEIROS, Everaldo P. de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . DETERMINAÇÃO DE TETRACICLINA USANDO UM SISTEMA FIA BIAMPEROMÉTRICO. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi -RJ. CD-ROM do evento, 2005.
211. NASCIMENTO, Elaine C. L. Do ; FREITAS, Sueny K. B. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . UMA METODOLOGIA PARA CONTROLE DE QUALIDADE DE VINHOS SEM VIOLAÇÃO DO VASILHAME UTILIZANDO ESPECTROMETRIA NIR E QUIMIOMETRIA. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi -RJ. CD-ROM do evento, 2005.
212. PEREIRA, Alessandra F.c. ; DANTAS, Edilene O. ; MARCONE, Glauciene P.s. ; PONTES, Márcio J.c. ; N.T.MOREIRA, Pablo ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . DETERMINAÇÃO DE ACIDEZ EM VINHOS UTILIZANDO ESPECTROMETRIA UV-VISÍVEL SELEÇÃO DE VARIÁVEIS E AMOSTRAS E CALIBRAÇÃO MULTIVARIADA. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi -RJ. CD-ROM do evento, 2005.
213. NASCIMENTO, Jaqueline A. ; NASCIMENTO, Elaine C. Lima ; FREITAS, Sueny K. B. ; DIONÍSIO, Amália G. G. ; LYRA, Wellington da S. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . UM SISTEMA AUTOMÁTICO EM FLUXO BATELADA PARA ANÁLISE EXPLORATÓRIA E CLASSIFICATÓRIA DE VINHOS POR ESPECTROMETRIA UV-VIS. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi - RJ. CD-ROM do evento, 2005.
214. GAIÃO, Edvaldo N. ; MARTINS, Valdomiro L. ; LYRA, Wellington S. ; ALMEIDA, Luciano F. ; SILVA, Edvan C. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . TITULAÇÕES BASEADAS EM IMAGENS DIGITAIS RGB: DETERMINAÇÃO DE ACIDEZ TOTAL DE VINHOS TINTOS E ALCALINIDADE TOTAL DE ÁGUAS. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi -RJ. CD-ROM do evento, 2005.
215. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; NEZIO, Maria S. Di ; PISTONESI, Marcelo F. ; FRAGOSO, Wallace D. ; PONTES, Márcio J.c. ; GOICOECHEA, Héctor C. ; BAND, Beatriz S. Fernández . DETERMINAÇÃO MULTICOMPONENTE SIMULTÂNEA DE 5 COMPOSTOS FENÓLICOS EM ÁGUA DO MAR USANDO ESPECTROMETRIA UV-VIS E O ALGORITMO DAS PROJEÇÕES SUCESSIVAS. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi - RJ. CD-ROM do evento, 2005.
216. ALMEIDA, Luciano F. de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; LYRA, Wellington S. ; DIONÍSIO, Amália G. G. ; PESSOA NETO, Osmundo D. ; GAIÃO, Edvaldo N. . UM SISTEMA FLUXO-BATELADA COM PROPULSÃO À BOMBA-SERINGA LABMADE PARA DETERMINAÇÃO DE LÍTIO EM AMOSTRAS INDUSTRIAIS DE DMF POR FOTOMETRIA DE EMISSÃO EM CHAMA. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi. CD-ROM do evento, 2005.
217. SILVA, Alexandre Villas Franco da ; BARROS, Sara R.r.c.de ; NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SILVA, Edvan Cirino da . UMA METODOLOGIA PARA CLASSIFICAÇÃO DE CIGARROS UTILIZANDO ESPECTROMETRIA NIR E TÉCNICAS QUIMIOMÉTRICAS MULTIVARIADAS. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi -RJ. CD-ROM do evento, 2005.
218. OLIVEIRA, Severino C.b. ; SELVA, Thiago M.g. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; ABREU, Fabiane C. ; NASCIMENTO, Valberes B. . UM SISTEMA DE ANÁLISE EM FLUXO QUE NÃO REQUER PADRÕES DE CALIBRAÇÃO. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi - RJ. CD-ROM do evento, 2005.
219. LIMA, Ricardo A.c. ; OLIVEIRA, Severino C.b. ; SANTOS, Franciana P. ; SANTOS, Marcio B. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; NASCIMENTO, Valberes B. . UM SISTEMA DE ANÁLISE POR INJEÇÃO EM FLUXO COM GERAÇÃO ELETROLÍTICA DE IODO PARA DETERMINAÇÕES IODIMÉTRICAS. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi -RJ. CD-ROM do evento, 2005.
220. LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti ; ALMEIDA, Luciano Farias de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE OS ANALISADORES FLUXO-BATCH E OS DEMAIS ANALISADORES EM FLUXO. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi -RJ. CD-ROM do evento, 2005.
- 221.

- LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti ; MARCONE, Glauciene Paula de Souza ; NASCIMENTO, Valberes B. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . DETERMINAÇÃO DE DUREZA TOTAL, ALCALINIDADE TOTAL, ACIDEZ TOTAL, NITRITO E FOSFATO EM ÁGUAS NATURAIS, UTILIZANDO UM ANALISADOR FLUXO-BATELADA. In: 13º Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA / 1º Congresso Ibero-Americano de Química analítica - 1º CIAQA, 2005, Niteroi - RJ. CD-ROM do evento, 2005.
222. MEDEIROS, Vânia Maria de ; SOUZA, Antônio Cícero de ; TELES, Pablo Nogueira ; OLIVEIRA, Maria Do Socorro R. de ; FREITAS, Sueny Kêlia Barbosa ; MARIANO NETO, Manoel ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; SILVA, Edvan Cirino da . Uso da Espectroscopia NIR no Estudo de Relações entre o pH da Coluna D'água e o Material Particulado do Rio Mumbaba. In: XXVI Congresso Latinoamericano de Química/27ª Reunião Anual da SBQ, 2004, Salvador - Bahia. Livro de Resumo da SBQ, 2004. v. 1.
223. MEDEIROS, Vânia Maria de ; OLIVEIRA, Maria Do Socorro Ribeiro de ; FREITAS, Sueny Kêlia Barbosa ; MARIANO NETO, Manoel ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; SILVA, Edvan Cirino da ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Estudo da Reprodução Animal de Ceriodaphnia Dubia in Vitro sob Condições Não Controladas Usando Técnicas Quimiométricas. In: XXVI Congresso Latinoamericano de Química/27ª Reunião Anual da SBQ, 2004, Salvador - Bahia. Livro de Resumos da SBQ, 2004. v. 1.
224. GAIÃO, Edvaldo da Nóbrega ; MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; LYRA, Wellington da Silva ; MOREIRA, Pablo Nogueira Teles ; SILVA, Edvan Cirino da ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Um Fotômetro Multi-LEDs Portátil e de Baixo Custo. In: XXVI Congresso Latinoamericano de Química/27ª Reunião Anual da SBQ, 2004, Salvador - Bahia. Livro de Resumos da SBQ, 2004. v. 1.
225. LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti ; ALMEIDA, Luciano Farias de ; JOSÉ, Gledson Emidio ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Avaliação da Necessidade de Pré-Processamento dos Espectros no Infravermelho Próximo Usando a Regressão com Transformada Wavelet. In: XXVI Congresso Latinoamericano de Química/27ª Reunião Anual da SBQ, 2004, Salvador - Bahia. Livro de Resumos da SBQ, 2004.
226. PEREIRA, Claudete Fernandes ; PASQUINI, Celio ; DANTAS FILHO, Heronides Adonias ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Robustez de Modelos de Calibração Multivariada para Previsão de Teor de Etanol em Gasolina Usando Espectroscopia NIR. In: xxvi Congresso Latinoamericano de Química/27ª Reunião Anual da SBQ, 2004, Salvador - Bahia. Livro de Resumo da SBQ, 2004. v. 1.
227. DANTAS FILHO, Heronides Adonias ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SILVA, Edvan Cirino da ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; JOSÉ, Gledson Emidio ; PASQUINI, Celio ; RAIMUNDO JUNIOR, Ivo Milton ; ROHWEDDER, Jarbas José Rodrigues . Seleção de Amostras para Determinação de Índice de Cetano em Óleo Diesel Usando Espectrometria NIR e Calibração Multivariada. In: XXVI Congresso Latinoamericano de Química/27ª Reunião Anual da SBQ, 2004, Salvador - Bahia. Livro de Resumos, 2004. v. 1.
228. MARCONE, Glauciene P. S. ; SANTOS, Sérgio Ricardo Bezerra dos ; LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Desenvolvimento de um Sistema FIA com Configuração Chase-Zones para a Determinação de Acidez em Vinagre. In: XXVI Congresso Latinoamericano de Química/27ª Reunião Anual da SBQ, 2004, Salvador - Bahia. Livro de Resumos da SBQ, 2004. v. 1.
229. PONTES, Márcio José Coelho de ; SANTOS, Sérgio Ricardo Bezerra dos ; OLIVEIRA, Severino Carlos Bezerra de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Determinação de Teor Alcoólico de Rums Usando Espectrometria no Infravermelho Próximo, Seleção de Variáveis e Calibração Multivariada. In: XXVI Congresso Latinoamericano de Química/27ª Reunião Anual da SBQ, 2004, Salvador - Bahia. Livro de Resumos da SBQ, 2004. v. 1.
230. PONTES, Márcio José Coelho de ; SANTOS, Sérgio Ricardo Bezerra dos ; GAIÃO, Edvaldo da Nobrega ; ALMEIDA, Luciano Farias de ; LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Classificação e Verificação de Adulteração de Bebidas Alcoólicas Usando Espectrometria no Infravermelho Próximo e Quimiometria. In: XXVI Congresso Latinoamericano de Química/27ª Reunião Anual da SBQ, 2004, Salvador - Bahia. Livro de Resumos da SBQ, 2004. v. 1.
231. RIBEIRO, Livia Paulia D ; MOURA, Maria de Fátima V de ; PASQUINI, Celio ; RAIMUNDO JÚNIOR, Ivo Milton ; ROHWEDDER, Jarbas José Rodrigues ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Classificação de Rações para Camarão Empregando Espectroscopia no Infravermelho Próximo. In: XXVI Congresso Latinoamericano de Química/27ª Reunião Anual da SBQ, 2004, Salvador - Bahia. Livro de Resumos da SBQ, 2004. v. 1.
232. MARCONE, Glauciene P. S. ; NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do ; SIMÕES, Simone da Silva ; LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; PASQUINI, Celio ; RAIMUNDO JUNIOR, Ivo Milton ; ROHWEDDER, Jarbas José Rodrigues . Classificação e Determinação de Não-Conformidade de Medicamentos Usando Espectrometria no Infravermelho Próximo e Quimiometria. In: XXVI Congresso Latinoamericano de Química/27ª Reunião Anual da SBQ, 2004, Salvador - Bahia. Livro de Resumos, 2004. v. 1.
233. MAZZOTTI, Guilherme ; A FILHO, Edilson B ; FERREIRA, Francisco C ; SILVA, Washington L V da ; ARAÚJO, Regiane de Cássia Maritan Ugulino de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Uma Pré-Seleção de Descritores de Substâncias Ftalimídicas com Atividade Hipolipidêmica. In: XXVI Congresso Latinoamericano de Química/27ª Reunião Anual da SBQ, 2004, Salvador - Bahia. Livro de Resumos, 2004. v. 1.
234. ALMEIDA, Luciano Farias de ; GAIÃO, Edvaldo da Nóbrega ; MOREIRA, Pablo Nogueira Teles ; PESSOA NETO, Osmundo Dantas ; LYRA, Wellington da Silva ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Development of a Portable Flame Atomic Emission Photometer Based on a Lighter Burner. In: 8th Rio Symposium on Atomic Spectrometry, 2004, Paraty-Rio de Janeiro-Brasil. Book of Abstrat, 2004. v. 1.
235. ★ SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; DANTAS FILHO, Heronides Adonias ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SILVA, Edvan Cirino da ; JOSÉ, Gledson Emidio ; PASQUINI, Celio ; RAIMUNDO JUNIOR, Ivo Milton ; ROHWEDDER, Jarbas José Rodrigues . A Strategy for Selecting Calibration Samples for Multivariate Modelling. In: Chemometrics in Analytical Chemistry - 9th International Conference, 2004, Lisboa - Portugal. Book of Abstract, 2004. v. 1. p. 146-146.
236. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; PONTES, Márcio José Coelho de . ANÁLISE EXPLORATÓRIA DE ESPECTROS NO INFRAVERMELHO PRÓXIMO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS DESTILADAS. In: XLIV Congresso Brasileiro de Química, 2004, Fortaleza. Livro de Resumos, 2004. v. 1.
237. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; MARCONE, Glauciene P. S. . CLASSIFICAÇÃO DE MEDICAMENTOS USANDO ESPECTROMETRIA NO INFRAVERMELHO PRÓXIMO E TÉCNICAS QUIMIOMÉTRICAS. In: XLIV Congresso Brasileiro de Química, 2004, Fortaleza. Livro de Resumos, 2004. v. 1.
- 238.

- ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti . POTENCIALIDADES DA ANÁLISE EM FLUXO-BATELADA PARA REALIZAR SCREENING ANALYSIS COM ELEVADA CONFIABILIDADE. In: XLIV Congresso Brasileiro de Química, 2004, Fortaleza - CE. Livro de Resumos, 2004. v. 1.
239. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do . SCREENING ANALYSIS PARA VERIFICAÇÃO DE ADULTERAÇÃO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS DESTILADAS USANDO UM SISTEMA FLOW-BATCH, ESPECTROMETRIA UV-VIS E MÉTODOS QUIMIOMÉTRICOS. In: XLIV Congresso Brasileiro de Química, 2004, Fortaleza. Livro de Resumos, 2004. v. 1.
240. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; CASTRO, Suzana Limeira de . UM MÉTODO DE ANÁLISE EM FLUXO COM DETECÇÃO BIAMPEROMÉTRICA PARA DETERMINAÇÃO DE PANTOPRAZOL EM MEDICAMENTOS. In: XLIV Congresso Brasileiro de Química, 2004, Fortaleza. Livro de Resumos, 2004. v. 1.
241. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; PESSOA NETO, Osmundo Dantas . UM SISTEMA FLOW\_BATCH PARA DETERMINAÇÃO FOTOMÉTRICA DE PROTEÍNAS TOTAIS EM SORO SANGUÍNEO USANDO TÉCNICAS DE EXPLORAÇÃO DE GRADIENTES. In: XLIV Congresso Brasileiro de Química, 2004, Fortaleza. Livro de Resumos, 2004. v. 1.
242. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; GAIÃO, Edvaldo da Nóbrega . UMA NOVA METODOLOGIA PARA ANÁLISES COLORIMÉTRICAS USANDO UMA WEBCAM COMO DETECTOR. In: XLIV Congresso Brasileiro de Química, 2004, Fortaleza - CE. Livro de Resumos, 2004. v. 1.
243. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos . UM FOTÔMETRO SWNIR PARA A ANÁLISE DE AEHC. In: XLIV Congresso Brasileiro de Química, 2004, Fortaleza. Livro de Resumos, 2004. v. 1.
244. BREITKREITZ, Márcia C. ; RAIMUNDO JUNIOR, Ivo Milton ; ROHWEDDER, Jarbas José Rodrigues ; PASQUINI, Celio ; DANTAS FILHO, Heronides Adonias ; JOSÉ, Gledson E. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . DETERMINATION OF TOTAL SULPHUR IN DIESEL FUEL EMPLOYING NIR SPECTROSCOPY AND MULTIVARIATE CALIBRATION. In: 11th International Conference on Near Infrared Spectroscopy, 2003, Córdoba - Espanha. Book of Abstract, 2003. v. 1.
245. SOUZA, Margarida Carmo de ; VIANA, Zeine Ferreira ; PESSOA NETO, Osmundo Dantas ; MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; GAIÃO, Edvaldo da Nobrega ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Determinação fotométrica de albumina em soro sanguíneo usando técnicas de exploração de gradientes gerados em um sistema FIA. In: 26ª Reunião Anual da SBQ, 2003, Poços de Caldas. Livro de Resumo, 2003. v. 1.
246. MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; CASTRO, Suzana Limeira de ; FORMIGA, Francisco Martins ; SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; NASCIMENTO, Valberes B . Método Biamperométrico de Análise por Injeção em Fluxo para Determinação de Dipirona em Medicamentos. In: 26ª Reunião Anual da SBQ, 2003, Poços de Caldas - MG. Livro de Resumos, 2003. v. 1.
247. DANTAS FILHO, Heronides Adonias ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SOUZA, Ênio Sartre Oliveira Nunes de ; JOSÉ, Gledson E. ; FERREIRA, Cláudio Vicente . Determinação de Índice de Cetano em Óleo Diesel usando Espectroscopia NIR, Técnicas de Seleção de Variáveis e Calibração Multivariada. In: 26ª Reunião Anual da SBQ, 2003, Poços de Caldas - MG. Livro de Resumo, 2003. v. 1.
248. SIMÕES, Simone da Silva ; MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; GAIÃO, Edvaldo da Nobrega ; LYRA, Wellington da Silva ; MOREIRA, Pablo Nogueira Teles ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; NASCIMENTO, Valberes B . Desenvolvimento de um Método Fotométrico de Análise por Injeção em Fluxo para Determinação de Metronidazol em Medicamentos. In: 26ª Reunião Anual da SBQ, 2003, Poços de Caldas - MG, 2003. v. 1.
249. MARTINS, Valdomiro Lacerda ; ALMEIDA, Luciano Farias de ; CASTRO, Suzana Limeira de ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SILVA, Edvan Cirino da . Localização de Pontos de Inflexão em Sinais Analíticos Baseada no Tratamento de Dados em Multiescala usando Transformada Wavelet. In: 26ª Reunião Anual da SBQ, 2003, Poços de Caldas -MG. Livro de Resumos, 2003. v. 1.
250. MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; FORMIGA, Francisco Martins ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; GAIÃO, Edvaldo da Nobrega ; SILVA, Edvan Cirino da . Um Sistema Flow-Batch Automático para Screening Analysis de Cátions em Polivitamínico. In: 26ª Reunião Anual da SBQ, 2003, Poços de Caldas. Livro de Resumo, 2003. v. 1.
251. MEDEIROS, Vânia Maria de ; M. NETO, Manoel ; BARROS, Sara Regina Ribeiro Carneiro de ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; WATANABE, Takako ; TOSCANO, Ilda Antonieta Salata . Aplicação de Técnicas Quimiométricas a Dados Ambientais de Açudes da Bacia do Rio Taperoá, Semi-árido Paraibano. In: 26ª Reunião Anual da SBQ, 2003, Poços de Caldas - MG. Livro de Resumos, 2003. v. 1.
252. COELHO, Clarimar José ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SILVA, Edvan Cirino da ; PIMENTEL, Maria Fernanda . Determinação Simultânea de Mn, Mo, Cr, Ni e Fe em Aços-Ligas por ICP-AES Usando Regressão em Transformada Wavelet Otimizada. In: 12º Encontro Nacional de Química Analítica - 12º ENQA, 2003, São Luis - Ma. CD-ROM do 12º ENQA, 2003. v. QM015.
253. GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; PAIVA, Henrique Mohallem ; JOSÉ, Gledson E. ; DANTAS FILHO, Heronides Adonias ; SOUZA, Ênio Sartre Oliveira Nunes de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SILVA, Edvan Cirino da ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra . DETERMINAÇÃO DE ENXOFRE TOTAL EM ÓLEO DIESEL POR ESPECTROMETRIA NIR USANDO REGRESSÃO EM TRANSFORMADA WAVELET OTIMIZADA. In: 12º Encontro Nacional de Química Analítica - 12º ENQA, 2003, São Luis - MA. CD-ROM do 12ºENQA, 2003. p. QM012.
254. COELHO, Clarimar José ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; PIMENTEL, Maria Fernanda ; SILVA, Edvan Cirino da . UMA ESTRATÉGIA DE PROGRAMAÇÃO LINEAR SEMI-INFINITA PARA CALIBRAÇÃO MULTIVARIADA COM TRANSFORMADA WAVELET OTIMIZADA. In: 12º Encontro Nacional de Química Analítica - 12º ENQA, 2003, São Luis - Maranhão. CD-ROM do 12º ENQA, 2003. p. QM013.
255. GAIÃO, Edvaldo da Nobrega ; MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; ALMEIDA, Luciano Farias de ; SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos ; KRUG, Francisco José ; PIMENTEL, Maria Fernanda ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . UM ESPECTRÔMETRO DE ABSORÇÃO/EMIÇÃO ATÔMICA COM ATOMIZAÇÃO ELETROTÉRMICA EM FILAMENTO DE TUNGSTÊNIO E MULTIDETECÇÃO COM ARRANJO DE FOTODIODOS. In: 12º Encontro Nacional de Química Analítica - 12º ENQA, 2003, São Luis - MA. CD-ROM do 12º ENQA, 2003. p. IA002.
256. MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti de ; PESSOA NETO, Osmundo Dantas ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . UM TITULADOR FLOW-BATCH-MULTICOMUTADO QUE EXPLORA GRADIENTES DE CONCENTRAÇÃO LINEAR PARA ANÁLISE DE MEDICAMENTOS ANTIFERROPRÍNICOS. In: 12º Encontro Nacional de Química Analítica - 12º ENQA, 2003, São Luis - MA. CD-ROM. p. IA003.
257. SOUZA, Margarida Carmo de ; VIANA, Zeine Ferreira ; ALMEIDA, Luciano Farias de ; MARTINS, Valdomiro Lacerda ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . UM SISTEMA FLOW-BATCH PARA DETERMINAÇÃO FOTOMÉTRICA DE ALBUMINA EM SORO

- SANGUÍNEO USANDO TÉCNICAS DE EXPLORAÇÃO DE GRADIENTES. In: 12º Encontro Nacional de Química Analítica - 12º ENQA, 2003, São Luis - MA. CD-ROM, 2003. p. IA009.
258. GAIÃO, Edvaldo da Nóbrega ; MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; MOREIRA, Pablo Nogueira Teles ; LYRA, Wellington Silva ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SILVA, Edvan Cirino da . UMA INTERFACE PARALELA PORTÁTIL, PNP, E DE BAIXO CUSTO PARA AQUISIÇÃO DE SINAIS ANALÍTICOS. In: 12º Encontro Nacional de Química Analítica - 12º ENQA, 2003, São Luis. CD-ROM, 2003. p. IA010.
259. LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti ; COSTA, Renata Soares ; NASCIMENTO, Elaine Cristina ; HONORATO, Ricardo Saldanha ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . UM SISTEMA FLOW-BATCH MULTITAREFA PARA DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS EM ÁGUAS NATURAIS. In: 12º Encontro Nacional de Química Analítica - 12º ENQA, 2003, São Luis. CD-ROM do 12 ENQA, 2003. p. IA014.
260. LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti ; MARCONE, Glauciene P. S. ; SANTOS, Sérgio R. B. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . UM SISTEMA CHASE ZONES PARA DETERMINAÇÃO DE ACIDEZ TOTAL EM VINHOS UTILIZANDO TÉCNICAS QUIMIOMÉTRICAS. In: 12º Encontro Nacional de Química Analítica - 12º ENQA, 2003, São Luis. p. IA015.
261. SANTOS, Sérgio Ricardo Bezerra dos ; GAIÃO, Edvaldo da Nóbrega ; MARTINS, Valdomiro Lacerda ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . UM FOTÔMETRO NIR A BASE DE LED APLICADO NA DETERMINAÇÃO DE ÁGUA EM ÁLCOOL ETÍLICO. In: 12º Encontro Nacional de Química Analítica - 12º ENQA, 2003, São Luis - MA, 2003. p. IA016.
262. MEDEIROS, Vânia Maria de ; FREITAS, Sueny Kêlia B ; OLIVEIRA, Maria Do Socorro R. de ; BRUNET, Gileno L.s. ; MARIANO NETO, Manoel ; SALDANHA, Teresa C B ; SILVA, Edvan C ; TOSCANO, Ilda A S ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . O USO DE ANÁLISE DE COVARIÂNCIA (ANCOVA) PARA AVALIAÇÃO DE EFEITOS DE FATORES AMBIENTAIS NO CULTIVO IN VITRO DE DAPHNIA SIMILIS. In: 12º Encontro Nacional de Química Analítica - 12º ENQA, 2003, São Luis - MA. CD-ROM, 2003. p. AB046.
263. MEDEIROS, Vânia Maria de ; FREITAS, Sueny Kêlia B ; OLIVEIRA, Maria Do Socorro R. de ; MARIANO NETO, Manoel ; SALDANHA, Teresa C B ; SILVA, Edvan C ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; MARTINS, Valdomiro Lacerda . UM SOFTWARE PARA DETERMINAÇÃO DE COR DE ÁGUAS COLORIDAS EMPREGANDO O DIAGRAMA DE CROMATICIDADE. In: 12º Encontro Nacional de Química Analítica - 12º ENQA, 2003, São Luis. CD-ROM, 2003. p. AB024.
264. MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; GAIÃO, Edvaldo da Nóbrega ; LYRA, Wellington da Silva ; LOURENÇO, Ricardo Dias ; SILVA, Alexandre Villas Franco da ; NASCIMENTO, Valberes Bernardo Do ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . DETERMINAÇÃO BIAMPEROMÉTRICA DE TETRACICLINA UTILIZANDO UM SISTEMA DE ANÁLISE POR INJEÇÃO EM FLUXO. In: 12º Encontro Nacional de Química Analítica - 12º ENQA, 2003, São Luis - MA. CD-ROM, 2003. p. EQ047.
265. CASTRO, Suzana Limeira de ; D.P. NETO, Osmundo ; SANTOS, Sérgio Ricardo B. dos ; MEDEIROS, Everaldo P. ; NASCIMENTO, Valberes B. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . MÉTODO BIAMPEROMÉTRICO DE ANÁLISE POR INJEÇÃO EM FLUXO PARA DETERMINAÇÃO DE PANTOPRAZOL. In: 12º Encontro Nacional de Química Analítica - 12º ENQA, 2003, São Luis - MA. CD-ROM do 12º ENQA, 2003. p. EQ023.
266. MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; GAIÃO, Edvaldo da Nóbrega ; LYRA, Wellington da Silva ; LOURENÇO, Ricardo Dias ; OLIVEIRA, Severino Carlos Bezerra de ; SILVA, Edvan Cirino da ; NASCIMENTO, Valberes Bernardo Do ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . DETERMINAÇÃO BIAMPEROMÉTRICA DE IODETO EM FORMULAÇÕES FARMACÊUTICAS UTILIZANDO UM SISTEMA DE ANÁLISE POR INJEÇÃO EM FLUXO. In: 12º Encontro Nacional de Química Analítica - 12º ENQA, 2003, São Luis. CD-ROM do 12º ENQA, 2003. p. EQ026.
267. MEDEIROS, Vânia Maria de ; MARIANO NETO, Manoel ; FREITAS, Sueny Kêlia Barbosa ; OLIVEIRA, Maria Do Socorro Ribeiro de ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; SILVA, Edvan Cirino da ; TOSCANO, Ilda Antonieta Salata ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . O USO DE QUIMIOMETRIA E ESPECTROMETRIA VISÍVEL NO MONITORAMENTO DO RIO MUMBABA (JOÃO PESSOA/PB) ? RECEPTOR DE EFLUENTE TÊXTIL. In: 12º Encontro Nacional de Química Analítica - 12º ENQA, 2003, São Luis. CD-ROM do 12º ENQA, 2003. p. QM014.
268. ARAÚJO, Tiago Maritan Ugulino de ; LYRA, Wellington da Silva ; MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; GAIÃO, Edvaldo da Nóbrega ; TELES, Pablo Nogueira ; SILVA, Edvan Cirino da ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SOUZA, Miguel Ângelo Fonseca de ; OLIVEIRA, Paulo César de . DETERMINAÇÃO DE QUININO EM ÁGUA TÔNICA EMPREGANDO UM SISTEMA EM FLUXO E UM ESPECTROFLUORÍMETRO LAB MADE. In: 12º Encontro Nacional de Química Analítica - 12º ENQA, 2003, São Luis - MA. CD-ROM do 12º ENQA, 2003. p. IA021.
269. SANTOS, Sérgio Ricardo Bezerra dos ; PONTES, Márcio José Coelho de ; LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti de ; ALMEIDA, Luciano Farias de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . DETERMINAÇÃO DE ADULTERAÇÃO DE UÍSQUES USANDO MEDIDAS DE EFEITO SCHLIEREN EM SISTEMA FIA E MÉTODOS QUIMIOMÉTRICOS. In: 12º Encontro Nacional de Química Analítica - 12º ENQA, 2003, São Luis - MA. CD-ROM do 12º ENQA, 2003. p. IA023.
270. SIMENCIO, Rosa L ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; CAVALHEIRO, Éder T G . Aplicação de Calibração Multivariada no Tratamento de Dados Termogravimétricos de Formulações Farmacêuticas. In: Encontro Regional dos Usuários de Técnicas Termoanalíticas, 2003, São Carlos-SP. Livro de Resumos, 2003. v. Único.
271. SIMÕES, Simone da Silva ; MEDEIROS, Everaldo P. de ; GAIÃO, Edvaldo da Nobrega ; MOREIRA, Pablo Nogueira Teles ; LYRA, Wellington da Silva ; NASCIMENTO, Valberes Bernardo Do ; ARAUJO, M. C. U. . Hidrólise e Diazotação em Fluxo para Determinação Fotométrica de Metronidazol em Fármacos. In: XLIII Congresso Brasileiro de Química, 2003, Belo Horizonte. Livro de Resumo, 2003.
272. OLIVEIRA, F. S. ; KORN, Mauro ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; TEIXEIRA, Leonardo Sena Gomes . Aplicação do Método SIMCA para Análises Discriminatória de Amostras de Gasolina. In: 25ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2002, Poços de Caldas. Livro de Resumo, 2002.
273. VISANI, V. ; BARROS, Sara Regina Ribeiro Carneiro de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; DANTAS FILHO, Heronides Adonias ; SOUZA, Ênio Sartre Oliveira Nunes de . Um Sistema Fluxo-Batelada de Preparação de Misturas Padrão para Análise Espectrofotométrica Multicomponente de Metais em Medicamentos. In: 25ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2002, Poços de Caldas. Livro de Resumos, 2002.
274. SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos ; PONTES, Márcio José Coelho de ; LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti de ; NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . A FLOW-BATCH AUTOMATED SYSTEM APPLIED TO Fe AND Al DETERMINATION IN PLANT DIGESTS USING XILENOL ORANGE AS CROMOGENIC REAGENT AND MULTIVARIATE CALIBRATION. In: IV Brazilian Meeting on Chemistry of Food and Beverages, 2002, Campinas-SP. CD-ROM do IV Brazilian Meeting on Chemistry of Food and Beverages, 2002.
- 275.

- SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos ; COSTA, R. S. ; ALMEIDA, Luciano Farias de ; NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do ; PONTES, Márcio José Coelho de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . CLASSIFICATION AND DETERMINATION OF ADULTERATION IN ALCOHOLIC BEVERAGES USING MULTIVARIATED ANALYSIS. In: IV Brazilian Meeting on Chemistry of Food and Beverages, 2002, Campinas-SP. CD-ROM do IV Brazilian Meeting on Chemistry of Food and Beverages, 2002.
276. FREDERICO, F. R. ; RAIMUNDO JUNIOR, Ivo Milton ; VISANI, V. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Use of Partial Least Squares and Principal Component Regression for Simultaneous Determination of Nickel and Cadmium in Water. In: Sixth European Conference on Optical Chemical Sensors and Biosensors-Europr(r)ode VI, 2002, Manchester-Inglaterra. Book of Abstract, 2002. v. 1. p. 191-191.
277. NASCIMENTO, Valberes Bernardo Do ; LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti ; MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; SOUZA, Margarida Carmo de ; Neto, Osmundo D. Pessoa ; ARAUJO, M. C. U. . Um Sistema em Fluxo-Batelada para Determinação Espectrofotométrica de Ácido Ascórbico em Fármacos. In: XLII Congresso Brasileiro de Química, 2002, Rio de Janeiro. Livro de Resumo, 2002.
278. LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti de ; COSTA, R. S. ; NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do ; HONORATO, Ricardo Saldanha ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Uma Nova Estratégia para Determinação de Dureza Total em Águas Naturais Usando um Titulador em Fluxo-Batelada. In: 11º Encontro Nacional de Química Analítica, 2001, Campinas-SP. Livro de Resumos, 2001. v. 1. p. 00-00.
279. ALMEIDA, Luciano Farias de ; MARTINS, Valdomiro Lacerda ; BARBOSA, R. A. ; SILVA, Edvan Cirino da ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Um Sistema Flow-Batch Automático de Adição de Padrão para Determinação de Sódio em Álcool Combustível. In: 11º Encontro Nacional de Química Analítica, 2001, Campinas-SP. Livro de Resumos, 2001. v. 1. p. 00-00.
280. MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; VERAS, G. ; GAIÃO, Edvaldo da Nobrega ; PESSOA NETO, Osmundo Dantas ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Um Titulador Flow-Batch-Multicomutado Aplicado à Determinação de Metronidazol em Fármacos. In: 11º Encontro Nacional de Química Analítica, 2001, Campinas-SP. Livro de Resumo, 2001. v. 1. p. 00-00.
281. NASCIMENTO, Valberes B ; LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; OLIVEIRA, S. C. B. ; COELHO, E. C. S. . Determinação Permanganimétrica de Ferro em Minérios Utilizando Cobre na Etapa de Redução. In: 11º Encontro Nacional de Química Analítica, 2001, Campinas-SP. Livro de Resumo, 2001. v. 1. p. 00-00.
282. DANTAS FILHO, Heronides Adonias ; VISANI, V. ; SOUZA, Ê. S. O. N. ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Determinação Espectrofotométrica Simultânea de Cobre, Zinco e Manganês em Polivitamínico e Polimineral. In: 11º Encontro Nacional de Química Analítica, 2001, Campinas-SP. Livro de Resumo, 2001. v. 1. p. 00-00.
283. HONORATO, Fernanda Araújo ; HONORATO, Ricardo Saldanha ; PIMENTEL, Maria Fernanda ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Curva Analítica ou Método por Adição de Padrões - Um Programa para Definir, Planejar e Validar. In: 11º Encontro Nacional de Química Analítica, 2001, Campinas-SP. Livro de Resumo, 2001. v. 1. p. 00-00.
284. PONTES, Márcio José Coelho de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos ; DANTAS FILHO, Heronides Adonias . Análise de Al e Fe em Plantas Usando um Sistema FIA Multi-Site, Um Fotômetro de LED e um Reagente Não- Específico. In: IX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFPB, 2001, João Pessoa - PB. Livro de Resumo, 2001. v. 1. p. 00-00.
285. BERNAL, C. ; CAVALHEIRO, E. T. G. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop . Potencialidades do Uso de Calibração Multivariada no Tratamento de Dados Termogravimétricos. In: First Pan-American and Second Brazilian Congress on Thermal Analysis and Calorimetry, 2000, Poços de Caldas-MG. Livro de Resumos, 2000. v. 1. p. 143-143.
286. MARTINS, Valdomiro Lacerda ; MOREIRA, Pablo Nogueira Teles ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; ALMEIDA, Luciano Farias de ; SILVA, Edvan Cirino da ; ANGNES, Lúcio . Um Sistema de Injeção em Fluxo para Determinação de Metais Pesados por Redissolução Potenciométrica. In: 23aI Reunião Anual da SBQ, 2000, Poços de Caldas-MG. Livro de Resumos, 2000.
287. MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; VERAS, G. ; NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do . Um Titulador Automático em Fluxo-Batelada-Multicomutado que Explora Gradientes Lineares de Concentração. In: 23a Reunião Anual da SBQ, 2000, Poços de Caldas-MG. Livro de Resumos, 2000.
288. SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; CHAME, H. C. ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; YONEYAMA, T. ; VISANI, V. . Uma Nova Técnica para Seleção de Misturas-Padrão em Calibração Multivariada. In: 23a Reunião Anual da SBQ, 2000. Livro de Resumos.
289. SANTANA, R. S. ; PIMENTEL, Maria Fernanda ; HONORATO, Ricardo Saldanha ; GAIÃO, Edvaldo da Nobrega ; NASCIMENTO, G. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Um Sistema Automático de Preparação de Misturas de Calibração Multielementar para Análise por IP-AES. In: 23a Reunião Anual da SBQ, 2000, Poços de Caldas-MG. Livro de Resumos, 2000.
290. PIMENTEL, Maria Fernanda ; YONEYAMA, T. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop . O Algoritmo das Projeções Sucessivas para Seleção de Variáveis em Análise Multicomponente por ICP-AES. In: 23a Reunião Anual da SBQ, 2000, Poços de Caldas-MG. Livro de Resumos, 2000.
291. HONORATO, Ricardo Saldanha ; LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; ZAGATTO, E. A. G. . Prior Assay as an Approach to Flow Titrations. Spectrophotometric Determination of Iron in Alloys and Ores. In: 8th International Conference on Flow Analysis, 2000, Varsóvia-Polónia. Book of Abstracts, 2000. v. 1. p. 246-246.
292. SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos ; MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; BARBOSA, R. A. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Um Fotocolorímetro de Fluxo para Determinação do Teor Alcoólico em Vinhos Brancos Secos Utilizando Medidas de Efeito Schillieren. In: XL Congresso Brasileiro de Química, 2000, Recife-PE. Livro de Resumos, 2000. v. Único.
293. SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos ; NASCIMENTO, Elaine Cristina Lima Do ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Um Fotocolorímetro de Fluxo a Base de LED tricolor Aplicado na Correção de Sinais Analíticos Afetados por Efeito Schillieren. In: XL Congresso Brasileiro de Química, 2000, Recife-PE. Livro de Resumos, 2000.
294. LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti de ; COSTA, R. S. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Classificação de Águas Naturais em Termos do Grau de Dureza, Utilizando um Sistema Automático em Fluxo-Batelada de Screening Analysis. In: XL Congresso Brasileiro de Química, 2000, Recife-PE. Livro de Resumos, 2000.
295. SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos ; LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . An Automated FIA System to Alcoholic Grade Determination in Beverages Based on Schillieren Effect Measurements. In: III Brazilian Meeting on Chemistry of Food and Beverages, 2000, São Carlos-SP. Book of Abstracts, 2000.
296. SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; YONEYAMA, T. ; CHAME, H. C. ; VISANI, V. . O Algoritmo de Projeções Sucessivas para Seleção de Variáveis em Análise Espectrofotométrica

- Multicomponente Simultânea. In: XXII Reunião Anual da SBQ, 1999, Poços de Caldas-MG, 1999.
297. LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti de ; HONORATO, Ricardo Saldanha ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Determinação de Acidez Total em Vinhos Nacionais, Utilizando um Sistema Fluxo-Batelada. In: XXII Reunião Anual da SBQ, 1999, Poços de Caldas-MG, 1999.
298. FREDERICO, F. R. ; RAIMUNDO JUNIOR, Ivo Milton ; ROHWEDDER, J. J. R. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Desenvolvimento de um Optodo Interfaceado a um Microcomputador para a Determinação de Metais Pesados. In: XXII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 1999, POÇOS DE CALDAS-MG, 1999.
299. SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; YONEYAMA, T. ; CHAME, H. C. ; VISANI, V. . Calibração Multivariada Empregando a Transformada Wavelet. In: X Encontro Nacional de Química Analítica, 1999, Santa Maria - RS. Livro de Resumo, 1999.
300. ARAUJO, F. S. ; PIMENTEL, Maria Fernanda ; HONORATO, Ricardo Saldanha ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Efeito do Planejamento Experimental na Precisão do Método de Adição de Padrões em Análise de Rotina. In: X Encontro Nacional de Química Analítica, 1999, Santa Maria - RS. Livro de Resumo, 1999.
301. GAIÃO, Edvaldo da Nobrega ; HONORATO, Ricardo Saldanha ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Um Sistema FIA de Titulação Automática por Exploração de Gradientes Aplicado a Determinação de Acidez Total em Vinhos Usando um Fotômetro com LED. In: X Encontro Nacional de Química Analítica, 1999, Santa Maria - RS, 1999.
302. VERAS, G. ; MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; HONORATO, Ricardo Saldanha ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Uma Única Solução Padrão para Calibração Não-Linear em Análise Espectrofotométrica em Fluxo para Determinação de Proteínas Totais em Soro Sanguíneo. In: X Encontro Nacional de Química Analítica, 1999, Santa Maria - RS. Livro de Resumo, 1999.
303. MATOS, R. C. ; ANGNES, Lúcio ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra . Análise Simultânea de Ácido Ascórbico e Dipirona em Formulações Farmacêuticas Usando Microeletrodos, Detecção Amperométrica Multicanal em Fluxo e Calibração Multivariada. In: X Encontro Nacional de Química Analítica, 1999, Santa Maria-RS, 1999.
304. HONORATO, Ricardo Saldanha ; VERAS, G. ; GAIÃO, Edvaldo da Nobrega ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Um Sistema para Estudo de Indicadores em Titulação Ácido-Base Aplicado ao Ensino Experimental de Química Analítica. In: X ENCONTRO NACIONAL DE QUÍMICA, 1999, Santa Maria - RS. Livro de Resumo, 1999.
305. PIMENTEL, Maria Fernanda ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; BARROS NETO, Benicio de ; PASQUINI, Celio . Análise Multicomponente Simultânea por Emissão em Plasma com Detecção por Arranjo de Fotodiodos. In: XXI Reunião Anual da SBQ, 1998, POÇOS DE CALDAS-MG, 1998.
306. CHAME, H. C. ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; BARROS NETO, Benicio de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Análise Espectrofotométrica Multicomponente Simultânea Usando o 4-(2 Piridilazo) Resorcinol na Região Ultravioleta. In: XXXVIII Congresso Brasileiro de Química, 1998, SÃO LUIS-MA, 1998.
307. HONORATO, Ricardo Saldanha ; LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Titulador Automático em um Sistema Híbrido fluxo-Batelada por Aproximação Prévia do Ponto de Equivalência. In: XXI Reunião Anual da SBQ, 1998, POÇOS DE CALDAS-MG, 1998.
308. ALMEIDA, C. ; LAPA, R. A. S. ; LIMA, J. L. F. C. ; ZAGATTO, E. A. G. ; REIS, B. F. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Multicomutation Flow System Titrator. It's Application in Chloride Determination in Natural Waters. In: V INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ANALYTICAL METHODOLOGY IN THE ENVIRONMENTAL FIELD, 1998, LA CORUNA. BOOKS OF ABSTRACTS, 1998.
309. HONORATO, Ricardo Saldanha ; VERAS, G. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; ZAGATTO, E. A. G. ; LIMA, J. L. F. C. ; LAPA, R. A. S. . An Automated Titrator Based on Flow-Batch Hybrid System Exploiting the Fibonacci Method. In: VII International Conference on Flow Analysis, 1997, PIRACICABA-SP, 1997. p. 144.
310. SILVA, Edvan Cirino da ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; ARAUJO, A. F. . Generalized Standard Additions in FLOW Injection System for Simultaneous Multicomponent Analysis Using Exploitation of Concentration Gradients. In: VII International Conference on Flow Analysis, 1997, PIRACICABA-SP, 1997.
311. SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; ZAGATTO, E. A. G. ; LIMA, J. L. F. C. ; LAPA, R. A. S. . A LED-Phototransistor Probe Built-in a Proportional Injector for MultiSite Detection in Flow Analysis. In: VII International Conference on Flow Analysis, 1997, PIRACICABA-SP, 1997.
312. LARANJEIRA, J. M. G. ; AZEVEDO, W. M. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Um Sistema Condutimétrico Baseado em um Filme de Polianilina para Determinação de Amônia em Fertilizantes. In: IX Encontro Nacional de Química analítica - ENQA, 1997, SÃO CARLOS-SP. Livro de Resumo, 1997.
313. HONORATO, Ricardo Saldanha ; SILVA, Edvan Cirino da ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; VERAS, G. ; LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti de . Um Medidor de Vazão Automático para Sistemas de Análise em Fluxo. In: XXXVII Congresso Brasileiro de Química, 1997, NATAL-RN, 1997.
314. PIMENTEL, Maria Fernanda ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; BARROS NETO, Benicio de ; PASQUINI, Celio . Conversão de um Espectrofotômetro de Emissão em Plasma Sequencial em Sistema Multicanal Simultâneo Utilizando um Arranjo de Fotodiodos. In: XIX Reunião Anual da SBQ, 1996, POÇOS DE CALDAS-MG, 1996.
315. BRITO, M. S. L. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; COUTINHO, A. S. ; ANGNES, Lúcio . Desenvolvimento de um Instrumento Automático para Análise por Redissolução Potenciométrica. In: XIX Reunião Anual da SBQ, 1996, POÇOS DE CALDAS-MG, 1996.
316. SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; CHAME, H. C. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; BARROS NETO, Benicio de . Considerações sobre o 4-(2 Piridilazo)-Resorcinol (PAR) como Reagente Espectrofotométrico para Análise Multicomponente Simultânea. In: XIX Reunião Anual da SBQ, 1996, POÇOS DE CALDAS-MG, 1996.
317. PIMENTEL, Maria Fernanda ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; BARROS NETO, Benicio de ; PASQUINI, Celio . Calibração Multivariada para Determinações Quantitativas Simultâneas por Emissão de Plasma usando Detecção por Arranjo de Fotodiodos. In: XIX Reunião Anual da SBQ, 1996, POÇOS DE CALDAS-MG, 1996.
318. HONORATO, Ricardo Saldanha ; VERAS, G. ; SILVA, Edvan Cirino da ; SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Um Sistema Automático de Titulação em Fluxo Segmentado por Amostragem Binária. In: XIX Reunião Anual da SBQ, 1996, POÇOS DE CALDAS-MG, 1996.
319. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SILVA, Edvan Cirino da ; HONORATO, Ricardo Saldanha ; SILVA, M. R. . Um sistema Digital de Tratamento de Dados para um Procedimento de Adições-Padrão por Exploração de Gradientes de Concentração em Análise por Injeção em Fluxo. In: XVIII Reunião Anual da SBQ, 1995, CAXAMBU-MG, 1995.
- 320.

- PIMENTEL, Maria Fernanda ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Influência do Planejamento Experimental na Precisão da Curva de Calibração em Análises de Rotina. In: Encontro Nacional de Química Analítica(ENQA), 1995, BELO HORIZONTE-MG, 1995.
321. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; SILVA, Edvan Cirino da ; SILVA, M. R. ; HONORATO, Ricardo Saldanha ; ZAGATTO, E. A. G. . Um Novo Procedimento de Adições Padrão por Exploração de Gradientes de Concentração em Análise por Injeção em Fluxo. In: XVII Reunião Anual da SBQ, 1994, CAXAMBU-MG, 1994.
322. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; SILVA, H. S. ; FREIRE, D. C. ; FALCÃO, P. V. C. ; HONORATO, Ricardo Saldanha ; SANTOS, A. V. . Um Sistema Digital de Aquisição de Dados para Titulações Automáticas por Exploração de Gradientes em FIA. In: XXXIII Congresso da ABQ, 1993, FORTALEZA-CE, 1993.
323. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; SILVA, E. A. . Um Fotocolorímetro de Fluxo para Análises Clínicas. In: XVI Reunião Anual da SBQ, 1993, CAXAMBU-MG, 1993.
324. CAHETÉ, C. E. ; BELTRÃO, E. I. C. ; DUARTE, M. M. M. B. ; SILVA, V. L. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; NASCIMENTO, Valberes B . Utilização de Sementes de Jerimum em Sistemas de Análises por Injeção em Fluxo para Determinação de Uréia em Soro Sangüíneo. In: XXXII Congresso Brasileiro de Química, 1992, BELÉM-PA, 1992.
325. SANTOS, K. P. ; SOARES, I. L. ; DUARTE, M. M. M. B. ; SILVA, V. L. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; NASCIMENTO, Valberes B . Utilização de Cella "Wall-Jet" para Determinação Potenciométrica de Uréia em Soro Sangüíneo. In: XXXII Congresso Brasileiro de Química, 1992, BELÉM-PA, 1992.
326. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; SILVA, E. A. . Um Fotocolorímetro de Fluxo para Análises Clínicas. In: FETEC - Feira Tecnológica de Campina Grande, 1992, CAMPINA GRANDE-PB, 1992.
327. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; PASQUINI, Celio ; SANTOS, A. V. ; HONORATO, Ricardo Saldanha . Um Sistema FIA para Titulações Condutométricas Ácido-Base. In: XV Reunião Anual da SBQ, 1992, CAXAMBU-MG, 1992.
328. SILVA, V. L. ; NASCIMENTO, Valberes B ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; PASQUINI, Celio . Construção de uma Cella Tipo "Wall - Jet" para Detecção Potenciométrica por Injeção em Fluxo. In: XV Reunião Anual da SBQ, 1992, CAXAMBU-MG, 1992.
329. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; SANTOS, A. V. ; HONORATO, Ricardo Saldanha ; PASQUINI, Celio . Um Sistema FIA para Titulações Fotométricas de Ferro. In: XIV Reunião Anual da SBQ, 1991, CAXAMBU-MG, 1991.
330. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos . Um Titulador Fotométrico a Base de LED e Fototransistor. In: XIV Reunião Anual da SBQ, 1991, CAXAMBU-MG, 1991.
331. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; SANTOS, A. V. ; FERNANDES, H. S. ; PASQUINI, Celio . Um Sistema FIA para Titulações Fotométricas Ácido-Base. In: V Encontro Nacional de Química Analítica-ENQA, 1989, Salvador-BA, 1989.
332. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; PASQUINI, Celio ; BRUNS, R. E. . Um Sistema FIA de Adições Padrão por Determinação de Cálcio em Minérios e Rochas por Espectrometria de Absorção e Emissão Atômica. In: IV Encontro Nacional de Química Analítica- ENQA, 1987, SÃO PAULO-SP, 1987.
333. PASQUINI, Celio ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; BRUNS, R. E. . Um Sistema Digital de Aquisição de Dados para o Método de Adição-Padrão Ultra-Rápido. In: XXXVIII Reunião Anual da SBPC, 1986, BRASILIA-DF, 1986.
334. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; PASQUINI, Celio ; BRUNS, R. E. . Determinação de Cálcio em Minérios e rochas por Fotometria de Chama em um Método de Adição-Padrão Ultra-Rápido. In: III Encontro Nacional de Química Analítica - ENQA, 1985, Campinas-SP, 1985.
335. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; PASQUINI, Celio ; BRUNS, R. E. ; ZAGATTO, E. A. G. . Utilização de Gradientes de Concentração Gerados pela AIF no Método de Adições Padrão Aplicados à Fotometria de Chama. In: XIII Encontro Latino Americano de Química, 1984, RIO DE JANEIRO-RJ, 1984.
336. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; PASQUINI, Celio ; BRUNS, R. E. . Utilização de Gradientes de Concentração de um Sistema FIA na Realização de Adições Padrão para Eliminação de Interferências Químicas, Físicas, Espectrais e/ou Matriciais. In: XXXVI Reunião Anual da SBPC, 1984, BRASÍLIA-DF. Livro de Resumos, 1984.
337. ZAGATTO, E. A. G. ; JACINTHO, A. O. ; KRUG, Francisco José ; REIS, B. F. ; BRUNS, R. E. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Flow Injection Systems with ICP-AES Part II - The Generalized Standard Addition Method. In: Flow Analysis II International Symposium, 1982, Estocolmo, 1982.

## Artigos aceitos para publicação

1. PONTES, ALINE S. ; ARAÚJO, ALISSON ; MARINHO, WEVERTON ; GONÇALVES DIAS DINIZ, PAULO H. ; ARAÚJO GOMES, ADRIANO ; GOICOECHEA, HECTOR C. ; SILVA, Edvan C. ; **ARAÚJO, MÁRIO C. U.** . Ant colony optimization for variable selection in discriminant linear analysis. JOURNAL OF CHEMOMETRICS, 2020.

## Apresentações de Trabalho

1. SCARMINIO, I. S. ; BRUNS, R. E. ; ARAUJO, M. C. U. . 'Como nasceu a Quimiometria no Brasil?. 2020. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
2. ARAUJO, T. K. L. ; FERNANDES, D. D. S. ; DINIZ, P. H. G. D. ; SILVA, E. C. ; ARAUJO, M. C. U. . ?Autenticação de cafés gourmet usando imagens digitais e DD-SIMCA?. 2020. (Apresentação de Trabalho/Comunicação).
3. ARAUJO, M. C. U.. 'Aplicações em Imagens digitais do Laboratório de Química Analítica e Quimiometria?. 2020. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
4. **Araujo, Mario Cesar Ugolino.** Combinando nanopartículas magnéticas funcionalizadas / automação / microemulsão: uma interessante estratégia para análises em níveis traços. 2018. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
5. **de Araujo, M. C. U.**. Analisadores automáticos micro-flow-batch: desafios e perspectivas. 2013. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
6. ARAUJO, M. C. U.. Microfabricación de Analisadores Automaticos Micorflow-Batch. 2011. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
7. GAMBARRA NETO, Francisco F. ; PONTES, Márcio J. C. ; MARINO, Glimaldo ; MEDEIROS, Everaldo P. de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Successive projection algorithm improving the classification of edible vegetable oils using square wave voltammetry. 2008. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

8. PONTES, Márcio J. C. ; GALVÃO, Roberto K. H. ; CORTEZ, Juliana ; PASQUINI, Célio ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; COELHO, Ricardo M. ; CHIBA, Márcio K. ; ABREU, Mônica F. de . Classification of Brazilian Soils by Using LIBS and Variable Selection in the Wavelet Domain. 2008. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
9. JOSÉ, Gledson Emidio ; GALVÃO, Roberto K. H. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . MDL Wavelet Denoising of Coaveraged NIR Spectra. 2008. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
10. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. DESAFIOS DE LA INSTRUMENTACIÓN Y DE LA AUTOMACIÓN EN QUÍMICA ANÁLITICA EN ESTE NUEVO MILENIO: LAB-ON-A-CHIP. 2001. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
11. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. TENDÊNCIAS DA INSTRUMENTAÇÃO E DA AUTOMAÇÃO EM QUÍMICA ANALÍTICA NESTE NOVO MILÊNIO: O LAB-ON-A-CHIP. 2001. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

## Produção técnica

### Programas de computador sem registro

1. GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; PONTES, Márcio José Coelho de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . O algoritmo das Projeções Sucessivas para Seleção de Variáveis em Problemas de Classificação. 2004.
2. MARTINS, Valdomiro Lacerda ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Algoritmo para Localização de Pontos de Inflexão em Curvas de Análise por Stripping Potenciométrico. 2003.
3. GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; PIMENTEL, Maria Fernanda ; VISANI, V. . Sistema de Filtragem de Sinais Químicos Instrumentais Empregando Transformada de Wavelet e de Fourier. 2001.
4. HONORATO, Ricardo Saldanha ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti de . Um Algoritmo para Otimização Unidimensional para Procura do Ponto Final de Titulação. 1999.
5. GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; SALDANHA, Teresa Cristina Bezerra ; PIMENTEL, Maria Fernanda ; VISANI, V. ; CHAME, H. C. . Um Algoritmo de Projeções Sucessivas para Seleção de Variáveis em problemas de Calibração multivariada. 1999.

### Produtos tecnológicos

1. OLIVEIRA, Severino Carlos Bezerra de ; SELVA, Thiago M. G. ; SANTOS, Franciana P. ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; ABREU, Fabiane C. ; NASCIMENTO, Valberes Bernardo Do . A cela de fluxo coulométrica para geração em linha de reagentes, titulantes e soluções de calibração. 2006.
2. GAIÃO, Edvaldo da Nóbrega ; MEDEIROS, Everaldo Paulo de ; LYRA, Wellington da Silva ; MOREIRA, Pablo Nogueira Teles ; SILVA, Edvan Cirino da ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . UM FOTÔMETRO MULTI-LED MICROCONTROLADO, PORTÁTIL E DE BAIXO CUSTO. 2005.
3. ALMEIDA, Luciano Farias de ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; MOREIRA, Pablo Nogueira Teles ; SILVA, Edvan Cirino da ; MARTINS, Valdomiro Lacerda . Um sistema automático em fluxo batelada para realização do método das adições de padrão aplicado a determinação de cobre em bebidas alcoólicas por espectrometria de absorção atômica. 2002.
4. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos ; BARBOSA, R. A. . Um sistema Automático para Determinação de Teor Alcoólico em Bebidas Destiladas. 2001.
5. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos . Um Sistema de Detecção Multilocalizado Empregando Diodo Emissor de Luz(LED). 2000.
6. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Um Titulador Automático em Fluxo Batelada. 1999.
7. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; GAIÃO, Edvaldo da Nobrega ; HONORATO, Ricardo Saldanha . Um Titulador por Injeção em Fluxo para Determinação de Acidez Total em Vinhos. 1999.
8. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; HONORATO, Ricardo Saldanha ; LIMA, Ricardo Alexandre Cavalcanti de . Um Sistema de Titulação Fotométrica Automática em Fluxo-Batelada para Determinação de Acidez em Vinagres.. 1998.
9. HONORATO, Ricardo Saldanha ; SILVA, Edvan Cirino da ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; VERAS, G. ; SANTOS, Sergio Ricardo Bezerra dos . Um Medidor de Vazão Automático para Sistemas de Análise em Fluxo. 1998.
10. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Um Sistema de Titulação Automática em Fluxo Segmentado com Amostragem Binária para Determinação de Acidez em Vinagres. 1997.
11. SILVA, Edvan Cirino da ; MARTINS, Valdomiro Lacerda ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Um Sistema Automático de Adições Padrão por Exploração de Gradientes de Concentração em Análise por Injeção em Fluxo para Determinação de Metais em Álcool e Bebidas Alcoólicas. 1997.
12. PIMENTEL, Maria Fernanda ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; BARROS NETO, Benicio de ; PASQUINI, Celio . Um Sistema de Detecção Multicanal Baseado em Arranjos de Fotodiodos para Espectrometria de Emissão em Plasma. 1997.
13. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Um Potenciostato/Potenciômetro para Análise de Metais Pesados em Níveis Traços no Ambiente por Stripping Potenciométrico. 1997.
14. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Um Fotocolorímetro de Fluxo à Base de LED Bicolor e Fototransistor para Análises Clínicas. 1997.
15. PIMENTEL, Maria Fernanda ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; BARROS NETO, Benicio de ; PASQUINI, Celio . Um sistema de detecção multicanal baseado em arranjo de fotodiodos para espectrometria de emissão em plasma-Patente: Privilégio de Inovação n.PI9706196-4, 08 de Julho de 1997 (Depósito). 1997.
16. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Um Sistema de Titulação Condutimétrica Automática em Injeção em Fluxo para Determinação de de Acidez em Vinagres. 1996.
17. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Um Sistema de Detecção Condutimétrica Baseado em um Filme de Polianilina para Determinação de Amônia em Fertilizantes. 1996.
18. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Um Titulador Automático Baseado em um Sistema em Fluxo por Multicomutação. 1996.
19. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Um Sistema Automático de Titulação por Multicomutação para Determinação de Cloreto em Águas Naturais.. 1995.
- 20.

- ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Construção de uma Cella "Wall Jet" para Detecção Potenciométrica em Análise por Injeção em Fluxo. 1992.
21. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Um Sistema de Titulação Fotométrica Automática em Injeção em Fluxo para Determinação de Ferro em Minérios e Ligas.. 1991.
22. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Um Titulador Fotométrico Automático à Base de LED e Fototransistor. 1991.
23. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Um Sistema Automático de Adições Padrão em Análise por Injeção em fluxo para Determinação de Cálcio em Minérios e Rochas por Fotometria de Chama.. 1991.
24. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Um Sistema de Detecção Fotométrico em um Injetor Proporcional para Análises Química Automática por Injeção em Fluxo Multi-localizada.. 1989.
25. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Um Sistema Automático de Adições Padrão em Análise por Injeção em fluxo para Determinação de Cálcio em Minérios e Rochas por Espectrometria de Absorção Atômica. 1985.

## Processos ou técnicas

1. GAIÃO, Edvaldo da Nobrega ; MARTINS, Valdomiro Lacerda ; LYRA, Wellington da Silva ; ALMEIDA, Luciano Farias de ; SILVA, Edvan Cirino ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** . Um método de titulação automática baseado no uso de imagens digitais. 2006.
2. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Um Sistema Automático em Fluxo para Análise de Proteínas Totais em Soro Sanguíneo. 1999.
3. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Ensaio Prévio para Titulações Automáticas. 1999.
4. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Calibração Multivariada para Determinações Quantitativas de Metais em Formulações Farmacêuticas por Espectrometria de Absorção Molecular UV-Visível. 1998.
5. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Conversão de um Espectrofotômetro de Emissão em Plasma Sequencial em um Sistema Multicanal Simultâneo Utilizando Arranjos de Fotodiodos. 1996.
6. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Calibração Multivariada para Determinações Quantitativas Simultâneas por Emissão em Plasma Usando Detecção por Arranjos de Fotodiodos para Determinação de Metais em Ligas e Minérios de Ferro. 1996.
7. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Utilização de Sementes de Jerimum em Sistemas de Análises por Injeção em fluxo para Determinação de Uréia em Soro Sanguíneo. 1992.

## Demais tipos de produção técnica

1. ARAUJO, M. C. U.; SOARES, Sófocles Figueredo Carreiro ; Gomes, A A . Seleção de Variáveis Problemas de Classificação e Calibração Multivariada. 2011. .
2. ARAUJO, M. C. U.; DINIZ, P. H. G. D. ; Gomes, A A ; SOARES, Sófocles F. C. . Selección de Variables en Problemas de Clasificación, Calibración Multivariada y transferencia de calibración. 2011. .
3. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. ANALISIS EN FLUJO Y QUIMIOMETRIA. 2005. .
4. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Automação e Instrumentação da Análise Química. 2004. (Curso de curta duração ministrado/Outra).
5. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. AUTOMATIZACIÓN EN QUIMICA ANALITICA BASADA EN LA METODOLOGIA FIA Y USO DE TÉCNICAS QUIMIOMÉTRICAS. 2001. (Curso de curta duração ministrado/Outra).
6. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; VERAS, G. . Instrumentação e Automação de Processos de Análise Química em Fluxo. 2000. (Curso de curta duração ministrado/Outra).
7. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; VERAS, G. . Instrumentação e Automação de Processos de Análise Química em Fluxo. 2000. (Curso de curta duração ministrado/Outra).
8. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; HONORATO, Ricardo Saldanha . Instrumentação e Automação de Processos de Análise Química em Fluxo. 1999. (Curso de curta duração ministrado/Outra).
9. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Instrumentação e Automação Analítica. 1999. (Curso de curta duração ministrado/Outra).

## 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. PIMENTEL, Maria Fernanda ; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.** ; BARROS NETO, Benicio de ; PASQUINI, Celio . Um sistema de detecção multicanal baseado em arranjo de fotodiodos para espectrometria de emissão em plasma-Patente: Privilégio de Inovação n.PI9706196-4, 08 de Julho de 1997 (Depósito). 1997, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: PI19706196-4, título: "Um sistema de detecção multicanal baseado em arranjo de fotodiodos para espectrometria de emissão em plasma-Patente: Privilégio de Inovação n.PI9706196-4, 08 de Julho de 1997 (Depósito)" . Depósito: 08/07/1997Instituição(ões) financiadora(s): ITEP-Pernambuco.
2. PIMENTEL, M. F. ; PIMENTEL, M. F. ; ARAUJO, M. C. U. ; BARROS NETO, Benicio de ; Pasquini, C. . Plasma emission spectrometric diodes based multi-channel detector - has a low resolution disperser accommodating a wide wave range. 1997, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR9706196, título: "Plasma emission spectrometric diodes based multi-channel detector - has a low resolution disperser accommodating a wide wave range" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 08/07/1997
- 3.

LIMA, C. M. ; LARA, P. C. X. ; FERNANDES, D. D. S. ; ARAUJO, M. C. U. . DISPOSITIVO PARA MEDIÇÕES COLORIMÉTRICAS BASEADO EM IMAGENS DIGITAIS. 2017, Brasil.

Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10201701144, título: "DISPOSITIVO PARA MEDIÇÕES COLORIMÉTRICAS BASEADO EM IMAGENS DIGITAIS" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 31/05/2017

4. RAMOS, R. O. ; ALMEIDA, V. E. ; FERNANDES, DAVID DOUGLAS DE SOUSA ; Bichinho, K M ; **Ugulino Araujo, Mario Cesar** ; LIMA, A. O. ; LOPES, W. S. . MULTIANALISADOR PORTÁTIL, COM CONEXÃO USB E BLUETOOTH, PARA ANÁLISES FOTOMÉTRICAS, TURBIDIMÉTRICAS, NEFELOMÉTRICAS E FLUORIMÉTRICAS. 2019, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10201901579, título: "MULTIANALISADOR PORTÁTIL, COM CONEXÃO USB E BLUETOOTH, PARA ANÁLISES FOTOMÉTRICAS, TURBIDIMÉTRICAS, NEFELOMÉTRICAS E FLUORIMÉTRICAS" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 31/07/2019
5. LOPES, W. S. ; RAMOS, R. O. ; ARAUJO, M. C. U. . INSTRUMENTO AUTOMATIZADO PARA O MONITORAMENTO DA PRODUÇÃO DE GASES E VAPORES EM PROCESSOS QUÍMICOS, FÍSICOS OU BIOLÓGICOS. 2019, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10201901789, título: "INSTRUMENTO AUTOMATIZADO PARA O MONITORAMENTO DA PRODUÇÃO DE GASES E VAPORES EM PROCESSOS QUÍMICOS, FÍSICOS OU BIOLÓGICOS" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 28/08/2019
6. LOPES, W. S. ; RAMOS, R. O. ; ARAUJO, M. C. U. . REATOR PARA MONITORAR PRODUÇÃO DE GASES E VAPORES EM PROCESSOS FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS. 2019, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10201901788, título: "REATOR PARA MONITORAR PRODUÇÃO DE GASES E VAPORES EM PROCESSOS FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 28/08/2019
7. SIQUEIRA, L. A. ; SIQUEIRA, L. A. ; LIMA, R. A. C. ; **UGULINO DE ARAÚJO, MÁRIO C.** . EXTRATOR PIEZOELÉTRICO PORTÁTIL PARA ENZIMAS. 2019, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: 10201902262, título: "EXTRATOR PIEZOELÉTRICO PORTÁTIL PARA ENZIMAS" , Instituição de registro: Universidade Federal da Paraíba. Depósito: 29/10/2019
8. RAMOS, R. O. ; RAMOS, R. O. ; **Araújo, M. C. U.** ; DE ALMEIDA, VALBER ELIAS ; LIMA, E. D. ; LOPES, W. S. . SISTEMA AUTOMATIZADO COM CONECTIVIDADE PARA CONTROLE E MONITORAMENTO EM LINHA DE pH. 2019, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10201902703, título: "SISTEMA AUTOMATIZADO COM CONECTIVIDADE PARA CONTROLE E MONITORAMENTO EM LINHA DE pH" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 18/12/2019
9. SIQUEIRA, L. A. ; LIMA, R. A. C. ; **Araujo, Mario C. U.** ; ALMEIDA, Luciano Farias de . EXTRATOR PORTÁTIL BASEADO EM CRISTAIS PIEZOELÉTRICOS, USADO PARA EXTRAÇÃO EM MATRIZES DIVERSAS. 2019, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020190226234, título: "EXTRATOR PORTÁTIL BASEADO EM CRISTAIS PIEZOELÉTRICOS, USADO PARA EXTRAÇÃO EM MATRIZES DIVERSAS" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 29/10/2019
10. RAMOS, R. O. ; LOPES, W. S. ; **Araujo, Mario C. U.** ; LIMA, E. D. ; ALMEIDA, V. E. . SISTEMA AUTOMATIZADO COM CONECTIVIDADE PARA CONTROLE E MONITORAMENTO EM LINHA DE pH. 2019, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020190270314, título: "SISTEMA AUTOMATIZADO COM CONECTIVIDADE PARA CONTROLE E MONITORAMENTO EM LINHA DE pH" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 18/12/2019
11. RAMOS, R. O. ; **Araujo, Mario C. U.** ; ALMEIDA, V. E. ; ARAÚJO, Tiago Maritan Ugulino de ; SILVA, M. H. A. . VENTILADOR PULMONAR MICRO-CONTROLADO EQUIPADO COM SISTEMA MULTIBIOMÉTRICO, MONITOR COM TELA SENSÍVEL AO TOQUE E CONECTIVIDADE SEM FIO. 2020, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020200066315, título: "VENTILADOR PULMONAR MICRO-CONTROLADO EQUIPADO COM SISTEMA MULTIBIOMÉTRICO, MONITOR COM TELA SENSÍVEL AO TOQUE E CONECTIVIDADE SEM FIO" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 02/04/2020
12. RAMOS, R. O. ; RAMOS, R. O. ; ARAUJO, M. C. U. ; ALMEIDA, V. E. ; LEITE, V. D. ; LOPES, W. S. . ANALISADOR AUTOMÁTICO DE SÓLIDOS SUSPENSOS E SEDIMENTÁVEIS COM DETECÇÃO POR SISTEMA DIGITAL E VISÃO COMPUTACIONAL. 2020, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10202000986, título: "ANALISADOR AUTOMÁTICO DE SÓLIDOS SUSPENSOS E SEDIMENTÁVEIS COM DETECÇÃO POR SISTEMA DIGITAL E VISÃO COMPUTACIONAL" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 18/05/2020
13. BARBOSA, M. F. ; BARBOSA, M. F. ; ARAUJO, M. C. U. ; SOARES, Sófacles F. C. ; SANTOS, J. R. B. . FOTÔMETRO PARA DETERMINAÇÃO DE METANO. 2020, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020200115995, título: "FOTÔMETRO PARA DETERMINAÇÃO DE METANO" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 09/06/2020
14. SAMPAIO, F. C. ; **Araujo, M. C. U.** ; SOUZA, C. F. M. ; SOUZA, J. J. N. ; PEREIRA, D. A. ; SILVA, L. S. ; MOURA, H. S. . COMPÓSITO FILTRANTE E DESFLUORETADOR, PRODUZIDO POR ROTA ULTRARRÁPIDA, A PARTIR DO REJEITO DE CASCA DE COCO E NANOPARTÍCULAS DE CÉRIO, VIA PROCESSO HIDROTERMAL DE MICRO-ONDAS. 2020, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10202002370, título: "COMPÓSITO FILTRANTE E DESFLUORETADOR, PRODUZIDO POR ROTA ULTRARRÁPIDA, A PARTIR DO REJEITO DE CASCA DE COCO E NANOPARTÍCULAS DE CÉRIO, VIA PROCESSO HIDROTERMAL DE MICRO-ONDAS" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 19/11/2020

## Bancas

## Mestrado

1. SIMÕES, Simone da Silva; VÉRAS NETO, José Germano; ARAUJO, M. C. U.. Participação em banca de Sheila Catarina de Oliveira. Técnicas Espectroscópicas associadas a quimiometria na avaliação de qualidade e na distinção de cachaças paraibanas. 2018. Dissertação (Mestrado em QUÍMICA) - Universidade Estadual da Paraíba.
2. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Participação em banca de Raphael Fonseca do Nascimento. Desenvolvimento de metodologias eletroanalíticas para determinação de ácido cítrico e de um protocolo de encapsulamento em sílica pelo processo sol-gel. 2012. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal Rural de Pernambuco.
3. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; GIORDANO, Roberto de Campos; JESUS, Charles Dayan Farias de. Participação em banca de Thiago Faggion de Pádua. Monitoramento de reator para síntese enzimática de ampicilina. 2008. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Federal de São Carlos.
4. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; LAGO, Claudimir Lúcio Do; CARRILHO, Emanuel. Participação em banca de Wendell Karlos Tomazelli Coltro. Fabricação e avaliação de microdispositivos para eletroforese com detecção eletroquímica. 2004. Dissertação (Mestrado em Química Analítica - São Carlos) - Universidade de São Paulo.
5. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; BRUNS, Roy Edward; RAIMUNDO JUNIOR, Ivo Milton. Participação em banca de Alexandre Fonseca. Desenvolvimento de um fotômetro multicanal baseado em um arranjo de diodos emissores de luz. 2004. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Estadual de Campinas.
6. KAMOGAWA, M. Y.; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; NOGUEIRA, A. R. A.; RAIMUNDO JÚNIOR, Ivo Milton. Participação em banca de MARCOS YASSUO KAMOGAWA. Desenvolvimento e Aplicação de Sistemas em Fluxo em Amostras Sólidas: Determinação de Calcário Residual em Solos. 2001. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal de São Carlos.

## Teses de doutorado

1. SILVA, I. J. G. S.; RAIMUNDO JR, I. M.; PEREIRA, Claudete Fernandes; JESUS, D. P.; PASQUINI, Celio; **ARAÚJO, MÁRIO C. U. DE**. Participação em banca de Igor José Gomes de Silva. APLICAÇÕES ANALÍTICAS DA ESPECTROSCOPIA VIBRACIONAL: ESTUDO DE SACARÍDEOS POR ESPECTROSCOPIA TERAHERTZ E APLICAÇÃO DE LASER DE CASCATA INTERBANDA PARA DETERMINAÇÃO DE METANO POR INFRAVERMELHO MÉDIO. 2017. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Estadual de Campinas.
2. LIMA, K. M. G.; CAVALCANTI, L. N.; ARAUJO, A. A.; POPPI, R. J.; ARAUJO, M. C. U.. Participação em banca de Ana Carolina de Oliveira Neves Menezes. Identificação e rastreamento de câncer através da combinação de análise multivariada e técnicas bioespectroscópicas. 2017. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
3. ORLANDO, R. M.; POPPI, R. J.; CADORE, Solange; **Araujo, M. C. U.**; ROHWEDDER, Jarbas José Rodrigues. Participação em banca de MIRLA JANAINA AUGUSTA CIDADE. DETERMINAÇÃO DE METAIS EM ÓLEO LUBRIFICANTE EMPREGANDO RING OVEN E MICRO FLUORESCÊNCIA DE RAIOS X. 2016. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Estadual de Campinas.
4. FATIBELLO FILHO, O.; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; REIS, B. F.; LAGO, Claudimir Lúcio Do; ROCHA, Fábio Rodrigo Piovezani. Participação em banca de Vagner Bezerra dos Santos. DESENVOLVIMENTO DE UM POTENCIOSTATO/GALVANOSTATO PORTÁTIL E ELETRODOS IMPRESSOS PARA DETERMINAÇÕES IN SITU EM ANÁLISES EM FLUXO COM TRANSMISSÃO DE DADOS EM TEMPO REAL. 2013. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal de São Carlos.
5. PEREIRA, Claudete Fernandes; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; Silva, J. A. F.; Tasic, L.; Pasquini, C.. Participação em banca de Lívia Paulia Dias Ribeiro. Espectropolarimetria e polarimetria baseadas em cristais birrefringentes para as regiões espectrais do visível e do infravermelho próximo. 2012. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Estadual de Campinas.
6. Kienitz, K H; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; COELHO, Clarimar José; Saotome, O. Participação em banca de Luiz Alberto Pinto. CALIBRAÇÃO MULTIVARIADA EMPREGANDO COMBINAÇÃO DE MODELOS OBTIDOS POR REGRESSÃO NO DOMÍNIO WAVELET. 2011. Tese (Doutorado em Engenharia Eletrônica e Computação) - Instituto Tecnológico de Aeronáutica.
7. REIS, B. F.; FATIBELLO FILHO, O.; CAVALHEIRO, E. T. G.; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; SOUZA, G. B.. Participação em banca de Carla Cripa Crispino Kamogawa. Desenvolvimento de Procedimento Automático para Determinação Fotométrica de N-Ureído Total em Leguminosas Empregando Multicomutação em Fluxo. 2010. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal de São Carlos.
8. RAIMUNDO JR., Ivo Milton; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; Paim, Ana Paula Silveira; Silva, José Alberto Fracassi; JARDIM, W. F.. Participação em banca de Kássio Michell Gomes de Lima. Sensores ópticos e Instrumentação para Determinação de Contaminantes em Água. 2009. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Estadual de Campinas.
9. BAND, Beatriz S. F.; Martinez, L. D.; **de Araújo, Mário César Ugolino**; RODRIGUEZ, M. S.. Participação em banca de Natalia Elizabeth Llamas. MÉTODOS ANALÍTICOS PARA LA DETERMINACIÓN DE ESPECIES POTENCIALMENTE PELIGROSAS EN ALIMENTOS. CONTRIBUCIÓN AL CONTROL DE CALIDAD. 2009. Tese (Doutorado em QUÍMICA) - Universidad Nacional del Sur.
10. PIMENTEL, Maria Fernanda; MONTENEGRO, M. C. B. S. M.; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; ARAUJO, A. N.; SOUZA, José Edson G. de. Participação em banca de Andréa Monteiro Santana Silva. Fases Sensoras de PVC para Determinação de Hidrocarbonetos Aromáticos e Clorados em Águas Utilizando Espectroscopia no Infravermelho Médio. 2008. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal de Pernambuco.
11. ARAÚJO, Regiane de Cássia Maritan Ugolino de; MONTE, Elizete Ventura do; SIMAS, Alfredo Mayall; SANTANA, Otávio Luiz; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; ROCHA, Gerd Bruno. Participação em banca de Juracy Régis de Lucena Júnior. Estudo Teórico e Experimental de CFC's e HCFC's Isolados em Matrizes Criogênicas. 2008. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba.
12. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; LAGO, Claudimir Lúcio Do; MATOS, Jivaldo Do Rosário; FERREIRA, Luiz Otávio Saraiva; SIMÕES, Eliphaz Wagner. Participação em banca de Heron Dominguez Torres da Silva. Estratégias de Microfabricação Utilizando Toner para Produção de Dispositivos Microfluídicos. 2006. Tese (Doutorado em Química) - Universidade de São Paulo.
13. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; KORN, Mauro; TEIXEIRA, Leonardo Sena Gomes; FERREIRA, Sérgio Luis Costa; ROCHA, Fábio Rodrigo Piovezani. Participação em banca de Fábio Santos de Oliveira. Métodos Automáticos em Fluxo e

- Quimiométricos para Avaliação da Qualidade de Combustíveis de Veículos Automotivos Leves. 2005. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Bahia.
14. PASQUINI, Celio; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; KRUG, Francisco José; DAVANZO, Celso; CADORE, Solange. Participação em banca de Sérgio Henrique Frasson Scafi. Sistema de Monitoramento em Tempo Real de Destilações de Petróleo e Derivados Empregando a Espectroscopia no Infravermelho Próximo. 2005. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Estadual de Campinas.
  15. SILVA, José Edson da; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Participação em banca de José Edson da Silva. Sistema Fluxo-batelada para Determinação de Metais em Álcool Combustível e Óleos Lubrificantes por Absorção Atômica em Chama Sequencial-rápido. 2004. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal de Pernambuco.
  16. COELHO, Clarimar José; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop; PELLEGRINO, S. R. M.; ALVARADO, F. V.; RABELLO, T. N.. Participação em banca de Clarimar José Coelho. Calibração Multivariada Empregando Transformada de Wavelet Adaptativa. 2002. Tese (Doutorado em Engenharia Eletrônica e Computação) - Instituto Tecnológico de Aeronáutica.
  17. PEREIRA, A. V.; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; FATIBELLO FILHO, O.; NÓBREGA, J. A.; ROHWEDDER, Jarbas José Rodrigues; REIS, B. F.; POLITO, W. L.; CAVALHEIRO, É. T. G.. Participação em banca de AIRTON VICENTE PEREIRA. Aplicações de Forno de Microondas e de Reatores em Fase Sólida em Sistemas por Injeção em Fluxo. 1999. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal de São Carlos.
  18. SILVA, M. C. H.; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**. Participação em banca de MARIA DO CARMO HESPANHOL DA SILVA. DETERMINAÇÃO DE CONSTITUINTES GASOSO ATRAVÉS DE SISTEMAS EM FLUXO MONO E BI-SEGMENTADOS. 1998. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Estadual de Campinas.
  19. LIMA, A. W. O.; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; ANGNES, Lúcio; SERRANO, S. H. P.; VIEIRA, I. C.; LHA, K.. Participação em banca de ANTONIO WILLIAN OLIVEIRA LIMA. DESENVOLVIMENTO DE MÉTODOS ANALÍTICOS EM SISTEMAS DE SOLUÇÕES EM FLUXO EMPREGANDO POLIFENOL OXIDASE NATURALMENTE IMOBILIZADA SOBRE TECIDOS VEGETAIS. 1998. Tese (Doutorado em Química (Química Analítica) [Sp-Capital]) - Universidade de São Paulo.

### Participação em bancas de comissões julgadoras

### Concurso público

1. BARROS NETO, Benicio de; **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; AZEVEDO, Walter Mendes de. Membro da Banca Examinadora de Concurso Público para Contratação de Professor Adjunto (Doutor) na UFPE. 2004. Universidade Federal de Pernambuco.

### Livre docência

1. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.**; ALEIXO, L. M.; JARDIM, I.; SANTELLI, R. E.. Membro da Comissão Julgadora do Concurso de Livre Docência, na área de Química Analítica, no Instituto de Química da UNICAMP, ao qual se inscreveram os professores doutores RONEI JESUS POPPI e MARCO AURÉLIO ZEZZI ARRUDA. 2001. Universidade Estadual de Campinas.

### Eventos

---

#### Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1. XI Workshop de Quimiometria. "Aplicações em Imagens digitais do Laboratório de Química Analítica e Quimiometria?". 2020. (Congresso).
2. XI Workshop de Quimiometria. "Como nasceu a Quimiometria no Brasil?". 2020. (Congresso).
3. 19º ENQA e 7º CIAQA.DETERMINAÇÃO FLUORIMÉTRICA DE RIBOFLAVINA EM CERVEJAS E VINHOS SEM TRATAMENTO PRÉVIO DAS AMOSTRAS USANDO UM SISTEMA FLOW-BATCH E PONTOS QUÂNTICOS DE CARBONO OBTIDOS DE BIOMASSAS. 2018. (Encontro).
4. 57º Congresso Brasileiro de Química. Desenvolvimento e validação de uma metodologia para quantificar IR 3535 e DEET em repelentes utilizando HPLC-DAD.. 2017. (Congresso).
5. 57º Congresso Brasileiro de Química. Desenvolvimento e validação de uma curva de calibração do espilantol isolado por HPLC preparativa do extrato das flores de *Acmella oleracea*.. 2017. (Congresso).
6. 6º Brazilian Conference on Natural Products. Evaluation of spilanthol concentration in *Acmella oleracea*.. 2017. (Congresso).
7. 6º Brazilian Conference on Natural Products. Evaluation of spilanthol concentration in *Acmella oleracea*.. 2017. (Congresso).
8. 9º Congresso Argentino de Química Analítica. Evaluacion de la variacion espacial y estacional de la calidad del agua del Rio Colorado utilizando tecnicas multivariadas.. 2017. (Congresso).
9. XXI Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Eletroanalítica.Determinação de metilparabeno em adoçantes artificiais por voltametria de onda quadrada usando eletrodo de DDB.. 2017. (Simpósio).
10. 1ª Escola de Química Analítica e Ambiental.Analisador Microflow-batch. 2011. (Outra).
11. VI CONGRESSO ARGENTINO DE QUÍMICA ANALÍTICA. Microfabricação de analisadores automáticos microflow-batch. 2011. (Congresso).
12. 15º ENQA - 3º CIAQA. "10 Anos do Analisador Automático Flow-BAtch". 2009. (Congresso).
13. 11th Conference on Chemometrics in Analytical Chemistry. Successive projection algorithm improving the classification of edible vegetable oils using square wave voltammetry. 2008. (Congresso).

14. III Workshop PROCAD - Instrumentação e Metodologias Espectroanalíticas. 2008. (Outra).
15. I WORKSHOP. 1996. (Outra).

### Organização de eventos, congressos, exposições e feiras

1. **ARAÚJO, MÁRIO CÉSAR U.;** SALDANHA, Teresa C. B. . 14ª ENQA - Encontro Nacional de Química Analítica. 2007. (Congresso).

## Orientações

---

### Orientações e supervisões em andamento

#### Dissertação de mestrado

1. Rossana Oliveira da Nóbrega. Desenvolvimento de novas metodologias analíticas baseadas em imagens digitais, NIR e ferramentas quimiométricas para avaliação de parâmetros de qualidade em cafés instantâneos. Início: 2019. Dissertação (Mestrado profissional em Química) - Universidade Federal da Paraíba. (Orientador).
2.  Jaqueline Patricio da Silva. Síntese e caracterização de nanomateriais para determinação de metais. Início: 2018. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba. (Orientador).
3. Suelly Fernandes da Silva. Utilização da espectrometria de massas, infravermelho próximo e métodos de classificação multivariada para a confirmação do estado de conservação de insulina NPH injetável. Início: 2018. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).
4.  Denise Marques da Nóbrega. Uma nova estratégia analítica para a quantificação de cumarina em xarope e chás de guaco baseado em HPLC-DAD e Voltametria. Início: 2018. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).

#### Tese de doutorado

1.  Valber Elias de Almeida. Seleção de escores baseados no poder de discriminabilidade em análise discriminante linear. Início: 2017. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador).
2.  Railson de Oliveira Ramos. ANALISADOR AUTOMÁTICO BASEADO EM IMAGENS DIGITAIS E REDES NEURAIS ARTIFICIAIS PARA SIMULAÇÕES DE TRATAMENTO CONVENCIONAL DE ÁGUA. Início: 2017. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador).
3.  Maria do Socorro Ribeiro Dantas. DETERMINAÇÃO VOLTAMÉTRICA DE PARABENOS EM LEITE HUMANO USANDO ELETRODO DE CARBONO VÍTREO. Início: 2016. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba. (Orientador).
4.  Aline Santos Pontes. Desenvolvimento de um método de reconhecimentos de padrões baseado em decomposição bilinear via resolução de curvas multivariadas-mínimos quadrados alternados. Início: 2015. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba. (Coorientador).

#### Supervisão de pós-doutorado

1. David Douglas de Sousa Fernandes. Início: 2019. Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
2. Stéfani Iury Evangelista de Andrade. Início: 2016. Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

### Orientações e supervisões concluídas

#### Dissertação de mestrado

1.  Carlos Alberto da Silva Júnior. Aplicação de Imagens Digitais para a Discriminação de Mel de Abelha. 2019. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
2.  Matheus de Holanda Costa. Extração em fase sólida magnética de cobre em vinhos empregando funcionalização em nanopartículas magnéticas de Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>. 2018. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
3.  Arquimedes José Moura e Silva Filho. Investigação eletroquímica e determinação voltamétrica do fármaco mebendazol usando eletrodo de carbono vítreo. 2018. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
- 4.

- Valber Elias de Almeida. Algoritmo das projeções sucessivas associado ao Kernel-PLS para calibração multivariada não linear. 2017. Dissertação (Mestrado em Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
5. Carlos Monteiro de Lima. CLASSIFICAÇÃO DE VINHOS PRODUZIDOS NO VALE DO SÃO FRANCISCO BASEADA EM IMAGENS DIGITAIS E QUIMIOMETRIA. 2017. Dissertação (Mestrado em Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
6. Janete Clair da Silva Santos.. Determinação simultânea de carbofurano e metomil em amostras alimentícias utilizando técnicas voltamétricas em eletrodo de diamante dopado com boro. 2016. Dissertação (Mestrado em Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
7. Emanuella Santos Sousa. Desenvolvimento e validação de uma metodologia analítica para determinação de resíduos de agrotóxicos em hortaliças empregando cromatografia líquida com detector de arranjo de diodos. 2016. Dissertação (Mestrado em Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
8. Mayara Ferreira Barbosa. UM MÉTODO AUTOMÁTICO DE PREPARAÇÃO DE MISTURAS GASOSAS PARA DETERMINAÇÃO CROMATOGRÁFICA DE METANO ETANO E PROPANO EM GNVr a concentração de enxofre total, gás sulfídrico e mercaptanas baseada na espectroscopia NIR e tratamento de dados multivariados.. 2015. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
9. Amanda Cecília da Silva. Um modelo de calibração de segunda ordem para determinação espectrofluorimétrica de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos em bebidas destiladas.. 2015. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
10. José Licarion Pinto Segundo Neto. Uma metodologia analítica rápida para quantificação simultânea de estrógenos em águas usando HPCL-DAD e calibração de segunda ordem. 2014. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
11. Daniel Jackson Estevam da Costa. Metomil: investigação eletroquímica e desenvolvimento de metodologias voltamétricas usando eletrodo de diamante dopado com boro. 2013. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
12. Adriano de Araújo Gomes. O algoritmo das projeções sucessivas aplicado à seleção de variáveis em regressão PLS. 2012. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
13. Renato Allan Navarro Andrade. Desenvolvimento de um Luminômetro a Base de Fotodiodo e Metodologias Analíticas com Detecção Quimiluminescente para Determinação de alguns Fármacos em Águas. 2011. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
14. Francisco Antonio da Silva Cunha. Uma metodologia automatizada para a preparação de microemulsões de gasolina e de nafta para a determinação de íons metálicos por espectrometria de absorção atômica em forno de grafite. 2011. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
15. Severino Silvio do Monte Filho. Microfabricação de um Analisador em Fluxo-Batelada (Micro Flow-Batch) à Base de Polímero Fotocurável Uretano-Acrilato. 2010. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
16. Paulo Henrique Gonçalves Dias Diniz. Análise multivariada de NaCl glicose e KCl em medicamentos injetáveis por fotometria explorando perfis Schlieren em Sistemas FIA. 2010. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
17. Marcelo Batista de Lima. Um microflow-batch para determinação fotométrica e turbidimétrica de taninos em amostras de chás. 2010. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
18. HEBERTTY VIEIRA DANTAS. Análise screening usando espectrometria da qualidade de combustíveis gasosos NIR e quimiometria. 2010. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
19. Arlindo Rodrigues Galvão Filho. Avaliação do uso de reamostragem e combinação de modelos em regressão linear múltipla empregando o algoritmo das projeções sucessivas. 2010. Dissertação (Mestrado em Engenharia Eletrônica e Computação) - Instituto Tecnológico de Aeronáutica, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Coorientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
20. Sófacles Figueredo Carreiro Soares. Um novo critério para seleção de variáveis usando o Algoritmo das Projeções Sucessivas. 2010. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
21. Fátima Aparecida Castriani Sanches. Desenvolvimento de uma Metodologia para o Controle de Qualidade de Medicamentos Injetáveis sem Violação da Ampola Usando Espectroscopia NIR e Técnicas Quimiométricas. 2009. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
22. Williane Farias Ribeiro. Análise de traços do pesticida carbedazim por voltametria de onda quadrada com eletrodo de carbono vítreo modificado com nanotubos de carbono. 2009. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Coorientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
- 23.

- Francisco F. Gambarra Neto. Classificação de Óleos Vegetais Utilizando Voltametria de Onda Quadrada e Métodos Quimiométricos. 2008. 0 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
24. Gledson Emídio José. Uso Método MDL para Filtragem de Ruído Instrumental Empregando a Transformada Wavelet. 2008. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, . Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
25. Edilene de Oliveira Dantas. Classificação de Cigarros Usando Espectrometria NIR e Métodos Quimiométricos de Análise. 2007. 0 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
26. Alessandra Félix da Costa Pereira. DETERMINAÇÃO SIMULTÂNEA DE ACIDEZ, ÍNDICE DE REFRAÇÃO E VISCOSIDADE EM ÓLEOS VEGETAIS USANDO ESPECTROMETRIA NIR, CALIBRAÇÃO MULTIVARIADA E SELEÇÃO DE VARIÁVEIS. 2007. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
27. Sueny Kêlia Barbosa Freitas. Uma Metodologia para Screening Analysis de Sucos Cítricos Utilizando um Analisador Automático Fluxo-Batelada, Espectrometria UV-VIS e Técnicas Quimiométricas. 2006. 60 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
28. Glauciene Paula de Souza Marcone. Implementação de Ponderação Baseada em IQA's na Análise de Exploratória (HCA e PCA) para Estudos de Qualidade de Água. 2006. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
29. Osmundo Dantas Pessoa Neto. Determinação de Fósforo em Tônicos Fortificantes por Fotometria de Chama Usando um Titulador Fluxo-Batelada. 2006. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, . Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
30. Márcio José Coelho de Pontes. Classificação de Bebidas Alcoólicas Destiladas e Identificação de Adulteração Usando Espectrometria NIR e Quimiometria. 2005. 64 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
31. Urijatan Teixeira de Carvalho P Souto. Discriminação e Classificação de Cafés Usando Espectroscopia de Absorção no UV-Visível e Análise Quimométrica Multivariada. 2005. 54 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
32. Severino Carlos Bezerra De Oliveira. Desenvolvimento e Aplicação de uma Célula de Fluxo para Geração Eletroquímica In-Line de Reagentes. 2005. 50 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
33. Jaqueline Azevedo Nascimento. SCREENING ANALYSIS DE VINHOS USANDO UM SISTEMA AUTOMÁTICO EM FLUXO BATELADA, ESPECTROMETRIA UV-VIS E MÉTODOS QUIMIOMÉTRICOS. 2005. 115 f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) - Universidade Federal da Paraíba, . Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
34. Walkíria Régis de Medeiros. Projeção de Fármacos: Uma Pré-Seleção de Descritores de Substância Ftalimidicas com Atividade Hipolipidêmica. 2004. 60 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
35. Heronides Adonias Dantas Filho. Determinação de Parâmetros de Controle de Qualidade de Óleo Diesel usando Espectroscopia NIR, Seleção de Variáveis e Calibração Multivariada. 2003. 0 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
36. Renata Soares da Costa. Classificação e Determinação de Adulteração em Bebidas Alcoólicas Empregando Medidas de Efeito Schlieren em Um Sistema FIA e Técnicas Quimiométricas. 2003. 0 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
37. SIMONE DA SILVA SIMÕES. Desenvolvimento de um Método Fotométrico de Análise por Injeção em Fluxo para Determinação de Metronidazol em Medicamentos. 2003. 0 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
38. Luciano Farias de Almeida. Desenvolvimento de um Sistema Automático por Adições de Padrão em Fluxo-Batelada para Determinação de Cobre em Aguardentes de Cana por Espectrometria de Absorção Atômica. 2002. 0 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, . Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
39. Valeria Visani. Um Sistema Automático em Fluxo-Batelada para Determinação Espectrofotométrica Simultânea de Metais em Polivitâminicos Usando Calibração Multivariada. 2002. 56 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
40. VALDOMIRO LACERDA MARTINS. UMA ESTRATÉGIA DE ANÁLISE POR INJEÇÃO EM FLUXO PARA DETERMINAÇÃO DE METAIS PESADOS POR REDISSOLUÇÃO POTENCIOMÉTRICA. 2001. 0 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, . Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
41. RICARDO ALEXANDRE CAVALCANTI DE LIMA. UMA ESTRATÉGIA DE SCREENING ANALYSIS PARA AVALIAÇÃO DA DUREZA DE ÁGUAS NATURAIS EMPREGANDO UM TITULADOR AUTOMÁTICO EM FLUXO-BATELADA. 2001. 0 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, . Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
42. FERNANDA DE SOUSA ARAUJO. EFEITO DO PLANEJAMENTO EXPERIMENTAL NA PRECISÃO DA CURVA ANALÍTICA DO MÉTODO DA ADIÇÃO DE PADRÕES. 2000. 0 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
43. HENRIQUE CALDAS CHAME. O ALGORITMO DE PROJEÇÕES SUCESSIVAS PARA SELEÇÃO DE VARIÁVEIS EM ANÁLISE ESPECTROFOTOMÉTRICA MULTICOMPONENTE SIMULTÂNEA DE METAIS. 2000. 0 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
- 44.

- Edvaldo da Nobrega Gaião. UM SISTEMA DE TITULAÇÃO POR INJEÇÃO EM FLUXO PARA ANÁLISE DE ACIDEZ TOTAL DE VINHOS BASEADO NA TÉCNICA DE EXPLORAÇÃO DE GRADIENTE DE CONCENTRAÇÃO USANDO UM FOTOCOLORÍMETRO A BASE DE LED COMO DETECTOR. 1999. 0 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
45. JOSÉ GERMANO VÉRAS NETO. UM SISTEMA FIA PARA ANÁLISE QUANTITATIVAS COM REAÇÕES DE ORDEM GENÉTICA, UTILIZANDO APENAS UMA SOLUÇÃO PADRÃO: DETERMINAÇÃO DE PROTEÍNAS TOTAIS EM SORO SANGUÍNEO. 1999. 0 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
46. SERGIO RICARDO BEZERRA DOS SANTOS. Um Sensor Fotométrico a Base de LED e Fototransistor Adaptado no Injetor Proporcional para Detecção Multilocalizada em FIA. 1998. 0 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
47. JANE MARIA GONÇALVES LARANJEIRA. Um Sensor Condutométrico para Amônia a Base de Polianilina Aplicado à Determinação de Nitrogênio Total em Amostras de Fertilizantes. 1996. 0 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal de Pernambuco, . Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
48. RICARDO SALDANHA HONORATO. Um Sistema Digital de Aquisição e Tratamento de Dados para Titulações por Exploração de Gradientes de Concentração em Sistemas de Injeção em Fluxo. 1995. 0 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
49. ARNAUD VICTOR DOS SANTOS. Titulações por Exploração de Gradientes de Concentração em Análise por Injeção em Fluxo. 1994. 0 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
50. Edvan Cirino da Silva. Uma Nova Metodologia de Adições Padrão Utilizando Exploração de Gradientes de Concentração Gerados em Sistema FI. 1994. 0 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
51. Edivaldo Alves da Silva. Um Fotocolorímetro de Fluxo para Análises Clínicas. 1993. 0 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, . Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.

## Tese de doutorado

1. Anabel Santos Lourenço. Ftalocianinas metálicas como mediadores de elétrons para determinação voltamétrica de ácido tartárico e amins biogênicas em vinhos. 2020. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
2. EMANUELLA SANTOS SOUSA. Estratégia para modelagem de dados de segunda ordem usando cromatografia líquida para a quantificação de pesticidas em hortaliças. 2020. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
3. Severino Silvio do Monte Filho. Desenvolvimento de métodos para determinação fluorimétrica de vitamina B2 em multivitamínicos, cervejas e vinhos usando pontos de carbono obtidos a partir suco de limão e cebola. 2019. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, . Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
4. Amanda Cecília da Silva. Determinação voltamétrica de ácidos orgânicos em sucos utilizando um eletrodo de pasta de carbono modificado com ftalocianina de cobalto (II) associado à calibração de segunda ordem. 2019. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
5. Mayara Ferreira Barbosa. Desenvolvimento de um fotômetro multi led NIR para determinação de metano em gás natural. 2019. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
6. José Licarion Pinto Segundo Neto.. Uma nova abordagem para resolver deficiência de posto, desalinhamento de pico e interferências na análise de amins biogênicas em peixes usando HPLC-DAD. 2018. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
7. Valeria Visani. Teor de óleo e alho em cápsulas gelatinosas por espectroscopia no infravermelho médio e técnicas quimiométricas. 2017. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
8. Renato Allan Navarro Andrade. Um analisador quimiluminescente em fluxo-batelada baseado em filmes digitais com extração em fase sólida magnética aplicado a determinação de cobre em cachaças. 2017. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
9. Daniel Jackson Estevam da Costa. DETERMINAÇÃO VOLTAMÉTRICA DE HIDROCARBONETOS POLICÍCLICOS AROMÁTICOS E DE AMINAS BIOGÊNICAS EM ALIMENTOS. 2017. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
10. Urijatan Teixeira de Carvalho Polari Souto. Metodologia baseada em imagem digital, espectros UV-VIS e quimiometria para screening de adulteração de café por cascas e paus. 2017. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Coorientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
11. Adenilton Camilo da Silva. ANÁLISE DISCRIMINANTE LINEAR EM DUAS DIMENSÕES PARA CLASSIFICAÇÃO DE DADOS QUÍMICOS DE SEGUNDA ORDEM. 2017. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.

12.  Sófacles Figueredo Carreiro Soares. Um novo método para a transferência de calibração e uma nova estratégia para classificação de sementes de algodão usando imagem hiperespectral NIR. 2016. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
13.  Stéfani Iury Evangelista de Andrade. Pontos quânticos de carbono aplicado à determinação fluorimétrica de cobre(II) em óleos usando um sistema em fluxo-batelada com extração em fase única. 2016. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
14.  David Douglas de Sousa Fernandes. Novas estratégias para seleção de variáveis por intervalos em problemas de classificação. 2016. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
15.  Maria Mônica Lacerda Martins Lucio. DETERMINAÇÃO VOLTAMÉTRICA DE TRICLOCARBAN E CARBENDAZIM EM PRODUTOS DE HIGIENE PESSOAL E ÁGUA POTÁVEL. 2015. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, . Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
16. Francisco Antonio da Silva Cunha.. Um método automático de extração em fase única para a determinação de cromo em água e vinagre por espectrometria de absorção atômica em forno de grafite. 2015. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, . Coorientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
17.  Amanda Cecilia da Silva. Determinação voltamétrica de ácidos orgânicos em bebidas por oxidação eletrocatalítica utilizando um eletrodo de pasta de carbono modificado com ftalocianina de cobalto (II) associado à calibração multiway. 2015. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
18.  Adriano de Araújo Gomes. ALGORITMO DAS PROJEÇÕES SUCESSIVAS PARA SELEÇÃO DE VARIÁVEIS EM CALIBRAÇÃO DE SEGUNDA ORDEM. 2015. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
19.  Edilene Dantas Teles Moreira. Desenvolvimento e validação de metodologias SPA/HPLC para determinação de estrógenos e fitoestrógenos em águas superficiais. 2015. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
20.  Marcelo Batista de Lima. Determinação quimiluminescente de ferro em óleos baseado em pontos quânticos de CdTe usando um sistema fluxo-batelada com extração em fase única e imagens digitais.. 2014. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
21.  Alberto Correia Gomes Filho. Estudo da estrutura e propriedades magnéticas e elétricas de ferrita de Ni(II)/Zn(II) dopadas com Nd(III). 2014. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, . Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
22.  Hebertty Vieira Dantas. Um sistema em fluxo para análise screening de GNV e GLP com respeito ao conteúdo de metano e propano usando espectrometria NIR e quimiometria. 2014. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
23.  Fatima Aparecida Castriani Sanches. Um fotômetro LED-NIR duplo feixe microcontrolado e portátil para análise screening e quantitativa de medicamentos injetáveis de forma não invasiva em soro de serpentes da fauna brasileira presentes em soro sanguíneo humano. 2013. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
24.  Paulo Henrique Gonçalves Dias Diniz. Novas estratégias para discriminação de simultânea do tipo e origem geográfica de chás. 2013. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
25.  Maria Betania Hermenegildo dos Santos. FENOTIPAGEM NÃO DESTRUTIVA USANDO ESPECTROSCOPIA NO INFRAVERMELHO PRÓXIMO E QUIMIOMETRIA EM SEMENTES DE MAMONA. 2013. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, . Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
26.  Williane Farias Ribeiro. DETERMINAÇÃO VOLTAMÉTRICA DE RICINA EM MAMONA USANDO ELETRODO DE CARBONO VÍTREO E DE DIAMANTE DOPADO COM BORO. 2012. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
27.  Ilanna Campelo Lopes. ESTUDO ELETROQUÍMICO E ELETROANALÍTICO DA MICROCISTINA-LR, CARACTERIZAÇÃO DE SEUS PRODUTOS DE DEGRADAÇÃO E AVALIAÇÃO IN SITU DA INTERAÇÃO DESSA TOXINA COM DNA. 2011. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Fundação de Amparo à Pesquisa ao Desenvol. Científico e Tecnológico - MA. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
28.  Pablo Nogueira Teles Moreira. Planejamento e Otimização de um Método Quimiluminescente para Determinação de Vitamina B12 Usando um Sistema Fluxo-Batelada. 2009. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
29.  Márcio José Coelho de Pontes. Algoritmo das Projeções Sucessivas para Seleção de Variáveis Espectrais em Problemas de Classificação. 2009. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
30.  SIMONE DA SILVA SIMÕES. Desenvolvimento de Metodologias Validadas para a Determinação de Captopril Usando Espectrometria NIR, PLS-1 e MLR-SPA. 2008. 0 f. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, . Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
31.  Elaine Cristina Lima do Nascimento. UM FOTÔMETRO MICROCONTROLADO LED-NIR, PORTÁTIL E DE BAIXO CUSTO PARA ANÁLISE SCREENING DE GASOLINAS TIPO C. 2008. 0 f. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.

32.  LUCIANO FARIAS DE ALMEIDA. Um Analisador Fluxo-batelada com Bomba-pistão para Preparação de Soluções de Calibração e Microemulsões: Determinação de Metais em Água Mineral e Gasolina por GF AAS. 2007. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal de Pernambuco, . Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
33. HERONIDES ADONIAS DANTAS FILHO. Desenvolvimento de Técnicas Quimiométricas de Compressão de Dados e Redução de Ruídos Aplicadas a Óleo Diesel e Madeira de Eucalipto Empregando Espectroscopia NIR. 2007. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Estadual de Campinas, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Coorientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
34.  Antônio Cícero de Sousa. Avaliação do funcionamento de uma estação de tratamento de esgoto doméstico e desenvolvimento de um novo método para determinação de DQO usando espectrometria NIR e quimiometria. 2007. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, . Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
35.  Ricardo Alexandre Cavalcanti Lima. Um Analisador Fluxo-Batelada Multitarefa Para a Determinação de Parâmetros Físico-Químicos de Controle de Qualidade de Águas Naturais. 2006. 115 f. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal de Pernambuco, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
36.  Suzana Limeira de Castro. Um Analisador Fia com Detecção Biamperométrica Para Determinação de Dipirona e Pantoprazol em Medicamentos. 2005. 70 f. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
37.  VALDOMIRO LACERDA MARTINS. Tratamento de Dados em Multiescala Utilizando Transformada Wavelet para Localização de Pontos de Inflexão em Sinais Obtidos por Redissolução Potenciométrica. 2005. 108 f. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal de Pernambuco, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
38.  EVERALDO PAULO DE MEDEIROS. Sistemas Automáticos em Fluxo-Batelada para Screening Analysis e Titulação de Produtos Farmacêuticos. 2004. 83 f. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
39.  MARGARIDA CARMO DE SOUZA. Desenvolvimento de um Analisador Flow-Batch para determinação de Parâmetros Bioquímicos Clínicos em Soro Sanguíneo usando a técnica de exploração de gradientes de concentração e modelagem de calibração não-linear. 2004. 58 f. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, . Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
40.  Sérgio Ricardo Bezerra dos Santos. Um Fotômetro de Fluxo SW-NIR para Análises Screening do Teor de Etanol em Gasolinas Tipo C e Álcool Combustível. 2004. 97 f. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, . Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
41.  VÂNIA MARIA DE MEDEIROS. O Uso de Quimiometria em Três Estudos de Dados Ambientais Multivariados Envolvendo a Temática Qualidade de Água. 2004. 98 f. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal da Paraíba, . Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
42.  Edvaldo da Nóbrega Gaião. Desenvolvimento de um Espectrômetro de Absorção Atômica com Atomização Eletrotérmica Empregando Filamento de Tungstênio e Detecção com Arranjo de Fotodiodos. 2003. 83 f. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal de Pernambuco, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
43. Edvan Cirino da Silva. EXPLORAÇÃO DE GRADIENTES DE CONCENTRAÇÃO EM SISTEMA DE INJEÇÃO EM FLUXO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO MÉTODO GENERALIZADO DE ADIÇÕES PADRÃO VISANDO ANÁLISES MULTICOMPONENTES SIMULTÂNEAS. 1999. 0 f. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal de Pernambuco, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
44. RICARDO SALDANHA HONORATO. Tituladores Automáticos Empregando um Sistema Híbrido Fluxo-batelada e Fluxo Monossegmentado. 1999. 0 f. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal de Pernambuco, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
45. TERESA CRISTINA BEZERRA SALDANHA. Uma Metodologia para Análise Espectrofotométrica Multicomponente Simultânea na Região Ultravioleta Usando o 4-(2 Piridilazo) Resorcinol e Calibração Multivariada. 1998. 0 f. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal de Pernambuco, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
46. MARIA FERNANDA PIMENTEL AVELAR. Uma Metodologia para Análise Multicomponente Simultânea por Emissão em Plasma Utilizando Detecção por Arranjo de Fotodiodos e Calibração Multivariada. 1996. 0 f. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal de Pernambuco, . Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.

## Supervisão de pós-doutorado

1. Adenilton Camilo da Silva. 2018. Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Mario Cesar Ugulino de Araujo.
2. Gilvan Pozzobon Pires. 2018. Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Mario Cesar Ugulino de Araujo.
3. Gilvan Pozzobon Pires. 2018. Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Mario Cesar Ugulino de Araujo.
4. Stefani Iury Evangelista de Andrade. 2016. Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Mario Cesar Ugulino de Araujo.
5. David Douglas de Sousa Fernandes. 2016. Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Mario Cesar Ugulino de Araujo.
6. Edilene Dantas Teles Moreira. 2016. Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Mario Cesar Ugulino de Araujo.
7. Patricia Kaori Santos. 2016. Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Mario Cesar Ugulino de Araujo.

8. Adriano Araújo Gomes. 2016. Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Mario Cesar Ugulino de Araujo.
9. Francisco Antonio da Silva Cunha. 2015. Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Mario Cesar Ugulino de Araujo.
10. José Germano Vêras Neto. 2014. Universidade Federal da Paraíba, . Mario Cesar Ugulino de Araujo.
11. Hebertty Vieira Dantas. 2014. Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Mario Cesar Ugulino de Araujo.
12. Ana Maria Martinez. 2014. Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Mario Cesar Ugulino de Araujo.
13. Gabriel German SÍano. 2014. Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Mario Cesar Ugulino de Araujo.
14. Marcelo Batista de Lima. 2014. Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Mario Cesar Ugulino de Araujo.
15. Paulo Henrique Gonçalves Dias Diniz. 2013. Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Mario Cesar Ugulino de Araujo.
16. Marcelo Fabián Pistonesi. 2012. Universidad Nacional del Sur, . Mario Cesar Ugulino de Araujo.
17. Sueny Kêlia Barbosa Freitas. 2012. Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Mario Cesar Ugulino de Araujo.
18. Williame Farias Ribeiro. 2012. Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Mario Cesar Ugulino de Araujo.
19. Pablo Nogueira Teles Moreira. 2010. Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Mario Cesar Ugulino de Araujo.
20. Claudia Elizabeth Domini. 2010. Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Mario Cesar Ugulino de Araujo.
21. Marcelo Fábian Pistonesi. 2010. Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Mario Cesar Ugulino de Araujo.
22. Elaine Cristina Lima do Nascimento. 2008. Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Mario Cesar Ugulino de Araujo.
23. Valdomiro Lacerda Martins. 2007. Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Mario Cesar Ugulino de Araujo.
24. Glória Maria Vinhas. 2007. Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Mario Cesar Ugulino de Araujo.
25. Dr. Marcelo Fabián Pistonesi. 2004. Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Mario Cesar Ugulino de Araujo.
26. Edvaldo da Nóbrega Gaião. 2003. Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Mario Cesar Ugulino de Araujo.

## Iniciação científica

1. Nelson de Assis Medeiros Júnior. nvolvimento de metodologias eletroanalíticas para determinação de contaminantes emergentes. 2015. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
2. Camila Luciana Mesquita da Silva. Desenvolvimento de metodologias eletroanalíticas para determinação de contaminantes emergentes. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
3. Anabel Santos Lourenço. Desenvolvimento de um método voltamétrico para caracterização e análise de ricina em rações para animais sobre superfícies eletródicas sólidas. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Bacharelado Em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
4. Jéssica Lana Ricardo da Silva Braga. Um micro-flow-batch para determinação de enxofre em amostras de biodiesel e diesel. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Química) - Universidade Federal da Paraíba. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
5. JONATHAN EDUARDO DA SILVA PADUA. UM SISTEMA AUTOMÁTICO FLUXO-BATELADA PARA DETERMINAÇÃO QUIMILUMINESCENTE DE AL(III) EM CHÁS EMPREGANDO PONTOS QUÂNTICOS DE CDTE E IMAGENS DIGITAIS. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
6. DANILO THADEU E SILVA FERREIRA. DESENVOLVIMENTO DE MODELOS DE CALIBRAÇÃO MULTIVARIADA PARA ANÁLISE DE GNV A PARTIR DE ESPECTROS NIR. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
7. Danilo Thadeu e Silva Ferreira. Desenvolvimento de modelos de calibração multivariada para análise de GNV a partir de espectros NIR. 2014. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
8. Nelson de Assis Medeiros Junior. Desenvolvimento de metodologias eletroanalíticas para determinação de contaminantes emergentes. 2014. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
9. Bruno Ugulino de Araújo Maranhão. Desenvolvimento de novas metodologias analíticas empregando automação, eletroanalítica e cromatografia. 2014. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
10. Anderson da Silva Gualberto Pereira. Desenvolvimento de um fotômetro NIR multi-led com detecção baseada em imagens digitais.. 2014. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
- 11.

- Anabel Santos Lourenço. Desenvolvimento de um método voltamétrico para caracterização e análise de ricina em rações para animais sobre superfícies eletródicas sólidas. 2013. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
12. Jessica Lana Ricardo da Silva. Um sistema automático flow-batch utilizando pontos quânticos de telureto de cádmio para determinação espectrofluorimétrica de acetilcisteína em formulações farmacêuticas. 2013. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
13. Maria Solidade Da Silva Neta. Um sistema automático flow-batch utilizando pontos quânticos de telureto de cádmio para determinação espectrofluorimétrica de acetilcisteína em formulações farmacêuticas. 2013. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
14. Yebá Ngoamã Martins Fagundes. análise screening de EHC e EHC adulterado com água e com metanol utilizando um fotômetro multi-led de imagens digitais NIR. 2013. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
15. MARIA SOLIDADE DA SILVA NETA. Desenvolvimento, Avaliação e Aplicações de Microsistemas Flow-batch Adaptados para Técnicas Eletroanalíticas.. 2012. Iniciação Científica. (Graduando em Bacharelado Em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
16. RENATA RODRIGUES MAGALHÃES. DESENVOLVIMENTO DE UMA METODOLOGIA ANALÍTICA PARA A DETERMINAÇÃO DE XILITOL EM ALIMENTOS EMPREGANDO TÉCNICAS VOLTAMÉTRICAS, ENERGIA ULTRASSÔNICA E MICROONDAS. 2012. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
17. YEBÁ NGOAMÃ MARTINS FAGUNDES. Desenvolvimento de um sistema automático de preparação de misturas gasosas padrões para o controle de qualidade de GNV e GLP usando calibração multivariada e espectroscopia NIR. 2012. Iniciação Científica. (Graduando em Bacharelado em Química Industrial) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
18. Bruno Ugulino de Araújo Maranhão. Apoio técnico para o desenvolvimento de um método para caracterização e análise de ricina por técnicas voltamétricas em rações para animais. 2012. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
19. João Paulo Gomes De Oliveira. Construção de um microsistema flow-batch para determinação eletroanalítica de glicerina livre e total em amostras de biodiesel. 2012. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
20. Ismael Dionísio Souto. Otimização do método voltamétrico para análise de xilitol e uso de solventes associado às técnicas de microondas e de energia ultrassônica para a extração deste em matrizes alimentícias. 2012. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
21. Yebá Ngoamã Martins Fagundes. Desenvolvimento de um sistema automático para preparação de misturas gasosas padrão. 2012. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
22. Mayara Ferreira Barbosa. Desenvolvimento de um sistema automático para preparação de misturas gasosas padrão. 2012. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
23. Anabel Santos Lourenço. Desenvolvimento de um método voltamétrico para caracterização e análise de ricina em rações para animais sobre superfícies eletródicas sólidas. 2012. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
24. Ismael Dionísio Souto. Desenvolvimento de uma metodologia analítica para a determinação de xilitol em alimentos empregando técnicas voltamétricas, energia ultrasônica e microondas. 2011. Iniciação Científica. (Graduando em Bacharelado Em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
25. Anderson da Silva Gualberto Pereira. Ocorrência e Estudo de Impacto Ambiental dos Contaminantes Emergentes Bisfenol A, Nonilfenol, Dibutilftalato e Dietilftalatos na Bacia Hidrográfica do Rio Cuiá. 2011. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
26. Bruno Ugulino de Araújo Maranhão. Apoio técnico para o desenvolvimento de um método para caracterização e análise de ricina por técnicas voltamétricas em rações para animais. 2011. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
27. Daniel Jackson Estevam da Costa. Desenvolvimento de um método voltamétrico para caracterização e análise de ricina em rações para animais sobre superfícies eletródicas sólidas. 2011. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
28. Yebá Ngoamã Martins Fagundes. Desenvolvimento de um Microsistema de Análise Total ( $\mu$ TAS) fabricado por fotolitografia em poli(uretana-acrilato) para determinações espectrofotométricas utilizando Análise por injeção em fluxo. 2011. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
29. Mayara Ferreira Barbosa. Desenvolvimento de métodos de screening analysis de gás natural veicular (GNV) e gás liquefeito de petróleo (GLP). 2011. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
30. Raissa Tavares Estevam Ramalho. Um método de screening análises para avaliar a conformidade ou não quanto a degradação de biodiesel empregando espectroscopia uv-vis e quimiometria. 2011. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
31. João Paulo Gomes de Oliveira. Desenvolvimento de um Microsistema de Análise Total ( $\mu$ TAS) fabricado por fotolitografia em poli(uretana-acrilato) para determinações espectrofotométricas utilizando Análise por injeção em fluxo. 2011. Iniciação Científica. (Graduando em Bacharelado em Química Industrial) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
- 32.

- Raissa Tavares Estevam Ramalho. Desenvolvimento de uma metodologia analítica para a determinação de xilitol em alimentos empregando técnicas voltamétricas, energia ultrasônica e microondas. 2010. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
33. Anderson da Silva Gualberto Pereira. Ocorrência e Estudo de Impacto Ambiental dos Contaminantes Emergentes Bisfenol A, Nonilfenol, e Dibutilftalato na Bacia Hidrográfica do Rio Cuiá, João Pessoa ? PB. 2010. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
34. Daniel Jackson Estevam da Costa. Desenvolvimento de um método voltamétrico para caracterização e análise de ricina em rações para animais sobre superfícies eletródicas sólidas. 2010. Iniciação Científica. (Graduando em Bacharelado Em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
35. Bruno Ugulino de Araújo Maranhão. Desenvolvimento de microsistemas de análise total ( $\mu$ TAS) microcontrolados para determinação de fármacos utilizando microfabricação por fotolitografia em uretana-acrilato e FIA. 2010. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
36. Mariana Lira de Carvalho. Desenvolvimento de microsistemas de análise total ( $\mu$ TAS) microcontrolados para determinação de fármacos utilizando microfabricação por fotolitografia em uretana-acrilato e FIA. 2010. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
37. Yebá Ngoamã Martins Fagundes. Desenvolvimento de um microssistema de análise total ( $\mu$ TAS) para determinação biamperométrica de cloridrato de tetraciclina. 2010. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
38. Mayara Ferreira Barbosa. Uma metodologia para o controle de teores de gases majoritários em combustíveis gasosos usando espectroscopia nir e calibração multivariada. 2010. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
39. Renato Allan Navarro Andrade. Uma metodologia para o controle de teores de gases majoritários em combustíveis gasosos usando espectroscopia NIR e calibração multivariada. 2010. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
40. Daniel Jackson Estevam da Costa. Desenvolvimento de um sistema de análise química em fluxo-batelada baseado em imagens digitais para estudo de fotodegradação de produtos farmacêuticos e de higiene pessoal poluentes de ambientes aquáticos. 2010. Iniciação Científica - Fundação de Apoio à Pesquisa Ufpb, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
41. Mayara Ferreira Barbosa. Uma Metodologia Para o Controle de Teores de Gases Majoritários em Combustíveis Gasosos Usando Espectroscopia NIR e Calibração Multivariada. 2009. Iniciação Científica. (Graduando em Química Industrial) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
42. Yebá Ngoamã Martins Fagundes. Desenvolvimento de um Microssistema de Análise Total ( $\mu$ TAS) fabricado por fotolitografia em poli(uretana-acrilato) para determinações espectrofotométricas utilizando Análise por injeção em fluxo. 2009. Iniciação Científica. (Graduando em Química Industrial) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
43. Josenita de Oliveira Alves. Desenvolvimento de microsistemas de análise total ( $\mu$ TAS) microcontrolados para determinação de fármacos utilizando microfabricação por fotolitografia em uretana-acrilato e FIA. 2009. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
44. Karinna Ugulino de Araújo Maranhão. Desenvolvimento de microsistemas de análise total ( $\mu$ TAS) microcontrolados para determinação de fármacos utilizando microfabricação por fotolitografia em uretana-acrilato e FIA. 2009. Iniciação Científica - Fundação de Apoio à Pesquisa Ufpb, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
45. Rosimere Barboza de Abreu. Uma metodologia para o controle de qualidade de gás natural usando cromatografia gasosa e técnicas quimiométricas. 2009. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
46. Yebá Ngoamã Martins Fagundes. Desenvolvimento de um microssistema de análise total ( $\mu$ TAS) para determinação biamperométrica de cloridrato de tetraciclina. 2009. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
47. Daniel Jackson Estevam da Costa. Desenvolvimento de um sistema de análise química em fluxo-batelada baseado em imagens digitais para estudo de fotodegradação de produtos farmacêuticos e de higiene pessoal poluentes de ambientes aquáticos. 2009. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
48. Karinna Ugulino de Araújo Maranhão. Apoio Técnico para um fotômetro NIR com monitoramento remoto on-line, in situ e em tempo real para o controle de qualidade do gás natural em fluxo corrente empregando curvas de controle multivariada e outros projetos. 2008. Iniciação Científica - Fundação de Apoio à Pesquisa Ufpb, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
49. Cleilson Lucena de Medeiros. Apoio Técnico para um fotômetro NIR com monitoramento remoto on-line, in situ e em tempo real para o controle de qualidade do gás natural em fluxo corrente empregando curvas de controle multivariada e outros projetos. 2008. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
50. Yebá Ngoamã Martins Fagundes. Apoio Técnico para um fotômetro NIR com monitoramento remoto on-line, in situ e em tempo real para o controle de qualidade do gás natural em fluxo corrente empregando curvas de controle multivariada e outros projetos. 2008. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
- 51.

- Fátima Aparecida Castriani Sanches. Apoio Técnico para um fotômetro NIR com monitoramento remoto on-line, in situ e em tempo real para o controle de qualidade do gás natural em fluxo corrente empregando curvas de controle multivariada e outros projetos. 2008. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
52. Renato Sousa Lima. Desenvolvimento de um microsistema de análise total ( $\mu$ TAS) para determinação biamprométrica de cloridrato de tetraciclina. 2008. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
53. Paulo Henrique Gonçalves Dias Diniz. Desenvolvimento de um sistema de análise química em fluxo-batelada baseado em imagens digitais para estudo de fotodegradação de produtos farmacêuticos e de higiene pessoal poluentes de ambientes aquáticos. 2008. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
54. Rosimere Barboza de Abreu. Desenvolvimento de metodologias para o controle de qualidade de medicamentos injetáveis utilizando espectroscopia no infravermelho próximo e técnicas quimiométricas. 2008. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
55. Rosimere Barboza de Abreu. Uma metodologia para o controle de qualidade de gás natural usando cromatografia gasosa e técnicas quimiométricas. 2008. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
56. Tiago Brito Guerreiro. Apoio Técnico para um fotômetro NIR com monitoramento remoto on-line, in situ e em tempo real para o controle de qualidade do gás natural em fluxo corrente empregando curvas de controle multivariada e outros projetos. 2007. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
57. Karinna Ugulino de Araújo Maranhão. Apoio Técnico para um fotômetro NIR com monitoramento remoto on-line, in situ e em tempo real para o controle de qualidade do gás natural em fluxo corrente empregando curvas de controle multivariada e outros projetos. 2007. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
58. Renato Allan Navarro Andrade. Processos estatísticos de controle para o monitoramento da qualidade da água. 2007. Iniciação Científica - Fundação de Apoio à Pesquisa Ufpb, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
59. Amália Gama Geiza Dionísio. Processos estatísticos de controle para o monitoramento da qualidade da água. 2007. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
60. Renato Sousa Lima. Desenvolvimento de um sistema em escala piloto para monitoramento remoto e contínuo da qualidade de águas. 2007. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
61. Fátima Aparecida Castriani Sanches. Desenvolvimento de metodologias para o controle de qualidade de medicamentos injetáveis utilizando espectroscopia no infravermelho próximo e técnicas quimiométricas. 2007. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
62. Tiago Brito Guerreiro. O uso da quimiometria e da espectroscopia UV-vis e NIR para o desenvolvimento de métodos de avaliação da qualidade de águas do Rio Mumbaba e da Lagoa de estabilização de Mangabeira. 2006. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
63. Gledson Emídio José. O uso da quimiometria e da espectroscopia UV-vis e NIR para o desenvolvimento de métodos de avaliação da qualidade de águas do Rio Mumbaba e da Lagoa de estabilização de Mangabeira. 2006. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
64. Karinna Ugulino de Araújo Maranhão. O uso da quimiometria e da espectroscopia UV-vis e NIR para o desenvolvimento de métodos de avaliação da qualidade de águas do Rio Mumbaba e da Lagoa de estabilização de Mangabeira. 2006. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
65. Amália Gama Geiza Dionísio. Processos estatísticos de controle para o monitoramento da qualidade da água. 2006. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
66. Renato Sousa Lima. Desenvolvimento de instrumentação analítica para o controle de qualidade remoto de águas. 2006. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
67. Fátima Aparecida Castriani Sanches. Desenvolvimento de metodologias para o controle de qualidade de medicamentos injetáveis utilizando espectroscopia no infravermelho próximo e técnicas quimiométricas. 2006. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
68. Karinna ugulino de Araújo Maranhão - Apoio tecnico. O uso da quimiometria e da espectroscopia UV-vis e NIR para o desenvolvimento de métodos de avaliação da qualidade de águas do Rio Mumbaba e da Lagoa de estabilização de Mangabeira da Cidade de João Pessoa-PB. 2005. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
69. Aldeni Sudário de Sousa, apoio técnico. O uso da quimiometria e da espectroscopia UV-vis e NIR para o desenvolvimento de métodos de avaliação da qualidade de águas do Rio Mumbaba e da Lagoa de estabilização de Mangabeira. 2005. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
70. Joalle José Rodrigues Barros. O uso da quimiometria e da espectroscopia UV-vis e NIR para o desenvolvimento de métodos de avaliação da qualidade de águas do Rio Mumbaba e da Lagoa de estabilização de Mangabeira. 2005. Iniciação Científica -

Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.

71. Glauciene Paula de Souza Marcone. Determinação do teor de princípios ativos em comprimidos farmacêuticos usando espectroscopia NIR, seleção de variáveis e calibração multivariada. 2005. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
72. Ricardo Dias Lourenço. Desenvolvimento de sistemas automáticos em fluxo com detecção amperométrica e biamperométrica para análise de fármacos Vigência: 08/2004 -07/2005. 2005. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
73. Amália Gama Geiza Dionísio. Processos estatísticos de controle para o monitoramento da qualidade da água. 2005. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
74. Glauciene Paula de Souza Marcone. Determinação do teor de princípios ativos em comprimidos farmacêuticos usando espectroscopia NIR, seleção de variáveis e calibração multivariada. 2004. Iniciação Científica - Fundação de Apoio à Pesquisa Ufpb, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
75. Ricardo Dias Lourenço. Desenvolvimento de sistemas automáticos em fluxo com detecção amperométrica e biamperométrica para análise de fármacos. 2004. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
76. Zeine Pereira Viana. Desenvolvimento de um sistema de análise por injeção em fluxo para análises quantitativas de parâmetros bioquímicos. 2003. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
77. Gleryston Ferreira Nunes. Desenvolvimento de instrumentação e métodos potenciométricos de redissolução para determinação de metais pesados em combustíveis. 2003. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
78. Márcio José Coelho Pontes. Desenvolvimento de instrumentação e de sistemas automáticos de análises em fluxo para controle da qualidade de gasolina e para determinação de parâmetros bioquímicos em soro sanguíneo. 2003. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
79. Elaine Cristina Lima do Nascimento. Desenvolvimento de um sistema automático de titulação em fluxo em configuração ? chase zones? para determinação de acidez total em vinhos. 2003. Iniciação Científica - Fundação de Apoio à Pesquisa Ufpb, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
80. Rodrigo Aquino Barbosa. Instrumentação de métodos potenciométricos de redissolução para determinação de metais pesados em combustíveis. 2002. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
81. Francisco Martins Formiga. Um sistema SIA-batch para análise quantitativa automática de cátions. 2002. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
82. Elaine Cristina Lima do Nascimento. Desenvolvimento de um sistema automático de titulação em fluxo em configuração ? chase zones? para determinação de acidez total em vinhos. 2002. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
83. Márcio José Coelho Pontes. Desenvolvimento de instrumentação e de sistemas automáticos de análises em fluxo para controle da qualidade de gasolina e para determinação de parâmetros bioquímicos em soro sanguíneo. 2002. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
84. Elaine Cristina Lima do Nascimento. Desenvolvimento de métodos automáticos de titulação em fluxo aplicado à análise de águas naturais. 2001. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
85. Sara Regina Ribeiro Carneiro de Barros. Desenvolvimento de uma metodologia para análise quantitativa simultânea de misturas de fenóis. 2001. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
86. Rodrigo Aquino Barbosa. Sistemas automáticos de adições padrão para determinação de cobre em aguardente de cana. 2001. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
87. Luciano Farias de Almeida. Sistemas Automáticos de adição padrão para determinação de cobre em aguardentes de cana. 2000. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
88. Renata Soares da Costa. Desenvolvimento de um Método Automático de Titulação em Fluxo para Determinação de Dureza Total em Águas Naturais. 2000. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
89. Sara Regina Ribeiro Carneiro de Barros. Desenvolvimento de uma Metodologia para Análise Espectrofotométrica Multicomponente Simultânea de Mistura de Fenóis. 2000. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
90. Victor Travassos Sarinho. Desenvolvimento de um Sistema de Controle, Aquisição e Tratamento de Dados Via Microcomputador para um Titulador Automatizado em um Sistema Híbrido Fluxo-Batelada Baseado na Técnica de Fibonacci. 1999. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
91. Sara Regina Ribeiro C. de Barros. Um titulador automatizado em um sistema híbrido fluxo-batelada, baseado na técnica de Fibonacci. 1999. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
92. Ricardo Alexandre Cavalcanti de Lima. Um titulador automatizado em um sistema híbrido fluxo-batelada, baseado na técnica de Fibonacci. 1999. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
- 93.

- Arquimedes Mariano. Desenvolvimento de um Titulador Fotométrico Automatizado. 1999. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
94. Elaine Cristina Lima do Nascimento. Um Sistema FIA para Determinação de Albumina em Soro Sanguíneo. 1999. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
95. Luciano Farias de Almeida. Desenvolvimento de um Sistema FIA Automático para Determinação Simultânea Multicomponente de Metais Traços em Bebidas e Águas, utilizando a potociometria de Redissolução como técnica de detecção. 1999. Iniciação Científica - Fundação de Apoio à Pesquisa Ufpb, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
96. Everaldo Paulo Medeiros. Um Sistema de Titulação Automática em Fluxo Contínuo por Exploração de Gradientes de Concentração para Determinação de Ferro em Medicamentos. 1999. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
97. Valéria Visani. Um Sistema Automático de Preparação de Misturas Padrão para Análise Multicomponente Simultânea por Espectrofotometria de Absorção Molecular com Arranjo de Fotodiodos Usando o 4-2(Piridilazo)Resorcinol (PAR) como Reagente. 1999. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
98. Luciano Farias de Almeida. Desenvolvimento de um Sistema Automático para Determinação Simultânea Multicomponente de Metais Traços em Bebidas e Águas, Usando a Técnica de Redissolução Potenciométrica Acoplada a um Sistema FIA. 1998. Iniciação Científica - Fundação de Apoio à Pesquisa Ufpb, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
99. Valdomiro Lacerda Martins. Uma metodologia automática de adições padrão que explora gradientes de concentração gerados em um sistema de injeção em fluxo. 1998. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
100. Victor Travassos Sarinho. Desenvolvimento de um Sistema de Controle, Aquisição e Tratamento de Dados Via Microcomputador para um Titulador Automatizado em um Sistema Híbrido Fluxo-Batelada Baseado na Técnica de Fibonacci. 1998. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
101. Ricardo Alexandre Cavalcanti de Lima. Um Titulador Automatizado em um Sistema Híbrido Fluxo-Batelada Baseado na Técnica de Fibonacci. 1998. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
102. Roberto Wagner Diniz Barbosa. Um Sistema Automático de Titulação por Exploração de Gradientes em Fluxo Contínuo. 1998. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
103. Victor Travassos Sarinho. Estudo de reagentes complexantes para análise espectrofotométrica multicomponentes simultânea de metais. 1997. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
104. José Germano Veras Neto. Um Fotocolorímetro de Fluxo para Análises Clínicas. 1997. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
105. Valdomiro Lacerda Martins. Uma Metodologia de Adições Padrão em um Sistemas de Injeção em Fluxo Aplicada à Determinação de Metais em Bebidas Alcoólicas. 1997. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
106. Henrique Caldas Chame. Estudos do 4-(2-piridilazo) resorcinol (PAR) como Reagente Complexante para Determinações Multicomponente Simultânea de Metais. 1997. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
107. Henrique Caldas Chame. Estudo de reagentes complexantes para análise espectrofotométrica multicomponentes simultânea de metais. 1996. Iniciação Científica - Fundação de Apoio à Pesquisa Ufpb, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
108. Valdomiro Lacerda Martins. Sistemas em fluxo segmentado para análises clínicas. 1996. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
109. José Germano Veras Neto. Um Novo Fotocolorímetro de Fluxo para Análises Clínicas. 1996. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
110. José Germano Veras Neto. Sistemas FIA de análises clínicas para um fotocolorímetro de fluxo automático. 1995. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
111. Manuel Rodrigues Vieira da Silva. Um sistema automático de titulação fotométrica. 1995. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
112. João Pereira Neto. Sistemas FIA de Análises Clínicas para um Fotocolorímetro de Fluxo Automático. 1994. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
113. Rosil de Oliveira Belli Júnior. Desenvolvimento de um sistema de controle, aquisição e tratamento de dados via microcomputador para um titulador fotométrico automático. 1994. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
114. Manuel Rodrigues V. da Silva. Desenvolvimento de um Titulador Fotométrico Automático. 1994. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
115. Sérgio Ricardo B. dos Santos. Desenvolvimento de um titulador fotométrico a base de LED e fototransistor. 1993. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
- 116.

Sérgio Ricardo B. dos Santos. Desenvolvimento de um titulador fotométrico a base de LED e fototransistor. 1992. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.

117. Sérgio Ricardo B. dos Santos. Desenvolvimento de um titulador fotométrico a base de LED e fototransistor. 1991. Iniciação Científica - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.

## Orientações de outra natureza

1. Cesar Horacio Diaz Nieto. Determinação demarcadores biológicos de degradação de carnes e peixes por HPLC-DAD e MCR-ALS. 2014. Orientação de outra natureza - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
2. Matias Insausti. Controle de Qualidade de Biodiesel empregando Espectroscopia de Fluorescência Molecular e Quimiometria. 2011. Orientação de outra natureza. (Doutorado em Química) - Universidad Nacional del Sur. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.
3. Marcos Grunhut. Um Analisador Flow-Batch para determinação enzimática simultânea de levodopa e carbidopa em medicamentos usando espectrometria UV-VIS, PLS e o algoritmo das projeções sucessivas. 2006. Orientação de outra natureza. (Programa de Pós-Graduação em Química) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mario Cesar Ugulino de Araujo.

## Inovação

---

### Patente

1. LIMA, C. M. ; LARA, P. C. X. ; FERNANDES, D. D. S. ; ARAUJO, M. C. U. . DISPOSITIVO PARA MEDIÇÕES COLORIMÉTRICAS BASEADO EM IMAGENS DIGITAIS. 2017, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10201701144, título: "DISPOSITIVO PARA MEDIÇÕES COLORIMÉTRICAS BASEADO EM IMAGENS DIGITAIS" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 31/05/2017
2. RAMOS, R. O. ; ALMEIDA, V. E. ; FERNANDES, DAVID DOUGLAS DE SOUSA ; Bichinho, K M ; **Ugulino Araujo, Mario Cesar** ; LIMA, A. O. ; LOPES, W. S. . MULTIANALISADOR PORTÁTIL, COM CONEXÃO USB E BLUETOOTH, PARA ANÁLISES FOTOMÉTRICAS, TURBIDIMÉTRICAS, NEFELOMÉTRICAS E FLUORIMÉTRICAS. 2019, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10201901579, título: "MULTIANALISADOR PORTÁTIL, COM CONEXÃO USB E BLUETOOTH, PARA ANÁLISES FOTOMÉTRICAS, TURBIDIMÉTRICAS, NEFELOMÉTRICAS E FLUORIMÉTRICAS" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 31/07/2019
3. LOPES, W. S. ; RAMOS, R. O. ; ARAUJO, M. C. U. . INSTRUMENTO AUTOMATIZADO PARA O MONITORAMENTO DA PRODUÇÃO DE GASES E VAPORES EM PROCESSOS QUÍMICOS, FÍSICOS OU BIOLÓGICOS. 2019, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10201901789, título: "INSTRUMENTO AUTOMATIZADO PARA O MONITORAMENTO DA PRODUÇÃO DE GASES E VAPORES EM PROCESSOS QUÍMICOS, FÍSICOS OU BIOLÓGICOS" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 28/08/2019
4. LOPES, W. S. ; RAMOS, R. O. ; ARAUJO, M. C. U. . REATOR PARA MONITORAR PRODUÇÃO DE GASES E VAPORES EM PROCESSOS FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS. 2019, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10201901788, título: "REATOR PARA MONITORAR PRODUÇÃO DE GASES E VAPORES EM PROCESSOS FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 28/08/2019
5. RAMOS, R. O. ; **Araujo, Mario C. U.** ; ALMEIDA, V. E. ; ARAÚJO, Tiago Maritan Ugulino de ; SILVA, M. H. A. . VENTILADOR PULMONAR MICRO-CONTROLADO EQUIPADO COM SISTEMA MULTIBIOMÉTRICO, MONITOR COM TELA SENSÍVEL AO TOQUE E CONECTIVIDADE SEM FIO. 2020, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020200066315, título: "VENTILADOR PULMONAR MICRO-CONTROLADO EQUIPADO COM SISTEMA MULTIBIOMÉTRICO, MONITOR COM TELA SENSÍVEL AO TOQUE E CONECTIVIDADE SEM FIO" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 02/04/2020
6. SIQUEIRA, L. A. ; LIMA, R. A. C. ; **Araujo, Mario C. U.** ; ALMEIDA, Luciano Farias de . EXTRATOR PORTÁTIL BASEADO EM CRISTAIS PIEZOELÉTRICOS, USADO PARA EXTRAÇÃO EM MATRIZES DIVERSAS. 2019, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020190226234, título: "EXTRATOR PORTÁTIL BASEADO EM CRISTAIS PIEZOELÉTRICOS, USADO PARA EXTRAÇÃO EM MATRIZES DIVERSAS" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 29/10/2019
7. RAMOS, R. O. ; LOPES, W. S. ; **Araujo, Mario C. U.** ; LIMA, E. D. ; ALMEIDA, V. E. . SISTEMA AUTOMATIZADO COM CONECTIVIDADE PARA CONTROLE E MONITORAMENTO EM LINHA DE pH. 2019, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020190270314, título: "SISTEMA AUTOMATIZADO COM CONECTIVIDADE PARA CONTROLE E MONITORAMENTO EM LINHA DE pH" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 18/12/2019
8. RAMOS, R. O. ; RAMOS, R. O. ; ARAUJO, M. C. U. ; ALMEIDA, V. E. ; LEITE, V. D. ; LOPES, W. S. . ANALISADOR AUTOMÁTICO DE SÓLIDOS SUSPENSOS E SEDIMENTÁVEIS COM DETECÇÃO POR SISTEMA DIGITAL E VISÃO COMPUTACIONAL. 2020, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10202000986, título: "ANALISADOR AUTOMÁTICO DE SÓLIDOS SUSPENSOS E SEDIMENTÁVEIS COM DETECÇÃO POR SISTEMA DIGITAL E VISÃO COMPUTACIONAL" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 18/05/2020
- 9.

BARBOSA, M. F. ; BARBOSA, M. F. ; ARAUJO, M. C. U. ; SOARES, Sófacles F. C. ; SANTOS, J. R. B. . FOTÔMETRO PARA DETERMINAÇÃO DE METANO. 2020, Brasil.

Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020200115995, título: "FOTÔMETRO PARA DETERMINAÇÃO DE METANO" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 09/06/2020

10. SAMPAIO, F. C. ; **Araujo, M. C. U.** ; SOUZA, C. F. M. ; SOUZA, J. J. N. ; PEREIRA, D. A. ; SILVA, L. S. ; MOURA, H. S. . COMPÓSITO FILTRANTE E DESFLUORETADOR, PRODUZIDO POR ROTA ULTRARRÁPIDA, A PARTIR DO REJEITO DE CASCA DE COCO E NANOPARTÍCULAS DE CÉRIO, VIA PROCESSO HIDROTERMAL DE MICRO-ONDAS. 2020, Brasil.

Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10202002370, título: "COMPÓSITO FILTRANTE E DESFLUORETADOR, PRODUZIDO POR ROTA ULTRARRÁPIDA, A PARTIR DO REJEITO DE CASCA DE COCO E NANOPARTÍCULAS DE CÉRIO, VIA PROCESSO HIDROTERMAL DE MICRO-ONDAS" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 19/11/2020

11. PIMENTEL, M. F. ; PIMENTEL, M. F. ; ARAUJO, M. C. U. ; BARROS NETO, Benicio de ; Pasquini, C. . Plasma emission spectrometric diodes based multi-channel detector - has a low resolution disperser accommodating a wide wave range. 1997, Brasil.

Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR9706196, título: "Plasma emission spectrometric diodes based multi-channel detector - has a low resolution disperser accommodating a wide wave range" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 08/07/1997

## Educação e Popularização de C & T

---

### Artigos

#### Artigos completos publicados em periódicos

1. SOARES, SÓFACLES FIGUEREDO CARREIRO ; Gomes, Adriano A. ; **Araujo, Mario Cesar Ugulino** ; FILHO, ARLINDO RODRIGUES GALVÃO ; GALVÃO, Roberto Kawakami Harrop . The successive projections algorithm. TrAC. Trends in Analytical Chemistry (Regular ed.), v. 42, p. 84-98, 2013.

### Apresentações de Trabalho

1. **de Araújo, M. C. U.**. Analisadores automáticos micro-flow-batch: desafios e perspectivas. 2013. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

## Outras informações relevantes

---

OBS: Os dados abaixo foram importados do Sistema CNCT. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL ADMINISTRATIVA Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Química do CCEN-UFPB (de 1988 -1991) Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Química do CCEN-UFPB (de 1997-1999) Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Química do CCEN-UFPB (de 2010 - 2012) CIENTÍFICA Pesquisador CNPq, nível IA DOCENTE Professor do Departamento de Química-CCEN-UFPB desde fevereiro de 1982

*Emitido em 14/12/2020*

**SOLICITAÇÃO Nº 0/2020 - CCEN-DC (11.01.14.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2020 12:42 )*  
JOSE ROBERTO SOARES DO NASCIMENTO  
DIRETOR  
337210

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **0**,  
ano: **2020**, documento (espécie): **SOLICITAÇÃO**, data de emissão: **14/12/2020** e o código de verificação:  
**3c436397ef**



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA

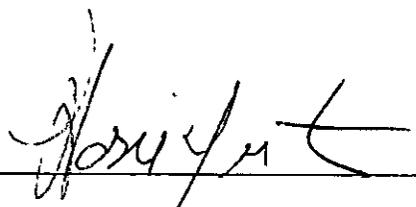


**CONSULTA À COMUNIDADE UNIVERSITÁRIA DO CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATUREZA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA PARA ESCOLHA DE DIRETOR(A) E VICE-DIRETOR(A) DO CCEN/UFPB – QUADRIÊNIO - 2017-2021**

**ANEXO III – DECLARAÇÃO DE ACEITAÇÃO DOS TERMOS DO EDITAL CCEN/UFPB Nº 04/2020 E DA RESOLUÇÃO 28/2008**

Eu, JOSÉ ROBERTO SOARES DO NASCIMENTO, candidato ao cargo de Diretor, declaro para os devidos fins, estar ciente e de acordo com os termos estabelecidos pelo Edital CCEN/UFPB nº 04/2020 e pela Resolução 28/2008 CONSUNI e que o seu não cumprimento acarretará nas sanções legais cabíveis.

João Pessoa, 14 de Dezembro de 2020.

  
Assinatura Candidato



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA



**CONSULTA À COMUNIDADE UNIVERSITÁRIA DO CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATUREZA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA PARA ESCOLHA DE DIRETOR(A) E VICE-DIRETOR(A) DO CCEN/UFPB – QUADRIÊNIO - 2017-2021**

**ANEXO III – DECLARAÇÃO DE ACEITAÇÃO DOS TERMOS DO EDITAL CCEN/UFPB Nº 04/2020 E DA RESOLUÇÃO 28/2008**

Eu, Prof. Titular Dr. Mário César Ugulino de Araújo, candidato ao cargo de Vice-Diretor do CCEN, declaro para os devidos fins, estar ciente e de acordo com os termos estabelecidos pelo Edital CCEN/UFPB nº 04/2020 e pela Resolução 28/2008 CONSUNI e que o seu não cumprimento acarretará nas sanções legais cabíveis.

João Pessoa, 14/12/2020

Assinatura manuscrita em azul sobre uma linha horizontal.

Prof. Dr. Mário César Ugulino de Araújo  
Matrícula SIAPE 334937

Assinatura Candidato

---

*Emitido em 14/12/2020*

**SOLICITAÇÃO Nº 0/2020 - CCEN-DC (11.01.14.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2020 12:42 )*  
JOSE ROBERTO SOARES DO NASCIMENTO  
DIRETOR  
337210

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **0**,  
ano: **2020**, documento (espécie): **SOLICITAÇÃO**, data de emissão: **14/12/2020** e o código de verificação:  
**7107cf35c5**

DADOS GERAIS DO PROCESSO

Processo: 23074.106037/2020-26   
Origem do Processo: Interno  
Data de Autuação: 14/12/2020  
Usuário de Autuação: JOSE ROBERTO SOARES DO NASCIMENTO  
Tipo do Processo: SOLICITAÇÃO  
Assunto do Processo: NÃO DEFINIDO  
Assunto Detalhado: SOLICITAÇÃO DE DESINCOMPATIBILIZAÇÃO  
Natureza do Processo: OSTENSIVO  
Unidade de Origem: CCEN - DIREÇÃO DE CENTRO (11.01.14.01)  
Data de Cadastro: 14/12/2020  
Observação: (INTERESSADO: SERVIDOR COM IDADE MAIOR OU IGUAL A 60 ANOS)  
Status: ATIVO

ÚLTIMA MOVIMENTAÇÃO REALIZADA

Urgente: Não  
Data de Envio: 14/12/2020  
Unidade de Origem: CCEN - DIREÇÃO DE CENTRO (11.01.14.01)  
Enviado por: JOSE ROBERTO SOARES DO NASCIMENTO (jroberto)  
Destino: REITORIA - GABINETE DA REITORIA (11.00.02.01.01)  
Tempo Esperado no Destino: NÃO DEFINIDO  
Data de Recebimento: NÃO RECEBIDO

Documentos Interessados Arquivos Anexados Movimentações Processos Acessórios Empenhos Associados Ocorrências Históricos Notas

 Visualizar Documento  Visualizar Dados do Documento

DOCUMENTOS INSERIDOS NO PROCESSO

Ordem	Documento (Espécie)	Data de Documento	Origem	Natureza
1	SOLICITAÇÃO	14/12/2020	CCEN - DIREÇÃO DE CENTRO (11.01.14.01)	OSTENSIVO

Tipo de Documento Detalhado: Solicitação de desincompatibilização

Número de documentos no processo: 1

Portal Administrativo



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

SOLICITAÇÃO Nº 7 / 2020 - CCEN-DC (11.01.14.01)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 14 de Dezembro de 2020

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA

João Pessoa, 14 de Dezembro de 2020.

Magnífico Reitor da Universidade Federal da Paraíba

Prof. Dr. Valdiney Veloso Gouveia

Em conformidade com o Edital CCEN nº 04/2020, item 2.3, letra e, que trata da **CONSULTA À COMUNIDADE UNIVERSITÁRIA DO CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATUREZA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA PARA ESCOLHA DE DIRETOR(A) E VICE-DIRETOR(A) DO CCEN/UFPB - QUADRIÊNIO - 2017-2021**, solicito minha desincompatibilização temporária da Direção do CCEN, durante o período de 19 de janeiro de 2021 a 09 de fevereiro de 2021, para concorrer à Consulta eleitoral, ao tempo em que solicitamos a implantação da respectiva gratificação ao Cargo ao Vice-Diretor, prof. Severino Francisco de Oliveira, que assumirá as funções durante neste período.

José Roberto Soares do Nascimento

Matrícula SIAPE/UFPB: 337210

*(Assinado digitalmente em 14/12/2020 10:14)*  
JOSE ROBERTO SOARES DO NASCIMENTO  
DIRETOR  
Matrícula: 337210

Processo Associado: 23074.106037/2020-26

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://slpac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: 7, ano: 2020, documento(espécie): **SOLICITAÇÃO**, data de emissão: **14/12/2020** e o código de verificação: **3587a10bae**

---

*Emitido em 14/12/2020*

**SOLICITAÇÃO Nº 0/2020 - CCEN-DC (11.01.14.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2020 12:42 )*  
JOSE ROBERTO SOARES DO NASCIMENTO  
DIRETOR  
337210

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **0**,  
ano: **2020**, documento (espécie): **SOLICITAÇÃO**, data de emissão: **14/12/2020** e o código de verificação:  
**6090b0bfa9**





**CARTA PROGRAMA**  
**(Ciência e Inovação)**  
**CCEN 2021-2025**

*José Roberto Soares do Nascimento*  
**Diretor**

*Mário César Ugulino de Araújo*  
**Vice-Diretor**

**João Pessoa – PB**

**2020**

# Sumário

APRESENTAÇÃO.....	3
PERFIL DOS CANDIDATOS.....	4
PROPOSTAS E METAS .....	5
1. ADMINISTRAÇÃO .....	5
2. INFRAESTRUTURA .....	5
3. GRADUAÇÃO .....	6
4. PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA.....	6
5. EXTENSÃO.....	7
6. GESTÃO DE PESSOAL .....	7
7. GESTÃO DE PROJETOS E NOVAS TECNOLOGIAS .....	7
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	8

# A PRESENTAÇÃO

O Centro de Ciências Exatas e da Natureza (CCEN) vem, desde a sua criação, contribuindo com êxito para fomentar a parceria universidade/sociedade, a capacitação de recursos humanos em todos os níveis e o desenvolvimento social, econômico, científico, tecnológico e de inovação do estado da Paraíba, do Brasil e do mundo. Atualmente, a estrutura acadêmica do CCEN é formada pelos Departamentos de Física, Geociências, Química, Estatística, Matemática, Biologia Molecular e Sistemática e Ecologia e pelas Coordenações de Graduação e de Pós-Graduação pertinentes. Todos os departamentos têm efetiva participação nas atividades de ensino, pesquisa, inovação e extensão no âmbito da UFPB, bem como em diversas instituições acadêmicas e científicas do Brasil e do exterior.

Nas duas últimas décadas, o CCEN experimentou importantes transformações estruturais e acadêmicas, tais como a implantação do ensino à distância, aproveitando a conjuntura nacional, favorável ao crescimento das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES). Diversos projetos institucionais concebidos nos departamentos e articulados pela direção do CCEN foram responsáveis pelo ingresso de novos docentes, servidores/as técnico-administrativos/as e alunos/as, graças aos investimentos na estrutura administrativa e acadêmica (salas de aula e laboratórios de ensino e pesquisa) e aquisição de equipamentos. Evidentemente, esse processo exige ajustes que se colocam como novos desafios a serem enfrentados com adequadas estratégias de abordagem e procedimentos de decisão.

Oportuno destacar que nos próximos anos em decorrência das consequências da pandemia de Covid 19, os desafios acadêmicos serão vigorosamente ampliados, pois todas as atividades institucionais da UFPB, em particular do CCEN, deverão integrar rigorosos protocolos sanitários e de biossegurança, conforme orientação científica da OMS e das agências nacionais e internacionais que tratam desses temas. Neste cenário, a presente **Carta Programa**, elaborada com a participação coletiva de docentes, servidores técnico-administrativos e estudantes tem por objetivo apresentar as propostas que visam ampliar, consolidar e promover os avanços necessários nas atividades de ensino (graduação e pós-graduação), de extensão, de pesquisa e inovação, no âmbito do CCEN.

# P

## ERFIL DOS CANDIDATOS

### **Professor José Roberto Soares do Nascimento:**

Professor Titular do Departamento de Física da UFPB possui graduação em Física pela Universidade Federal da Paraíba (1983), Mestrado em Física pela Universidade Federal da Paraíba (1987) e Doutorado em Física pela Universidade de São Paulo USP-SP (1995) e Pós-doutorado na TUFTS University-Boston MA-EUA (1997-1998). Professor Visitante da Universidade de São Paulo (2007-2008). Professor do Programa de Pós-Graduação em Física da UFPB desde 1996. Pesquisador do conselho nacional de pesquisa (CNPq), nível ID. Foi Chefe do Departamento de Física da UFPB (2003-2007), Vice-Diretor do CCEN (2009-2013) e novamente Chefe de departamento de Física (2013-2016). Consultor ad-hoc CAPES e CNPq e demais órgão de fomento do país e consultor *ad-hoc* de várias revista internacionais nas áreas de Teoria Quântica de Campos, Relatividade Geral e Teoria de Campos. Mantenho colaboração científica com vários grupos de pesquisadores nacionais e internacionais. Atualmente, é Diretor do CCEN-UFPB (2017-2021).

### **Professor Mário César Ugulino de Araújo:**

Professor Titular do Departamento de Química da UFPB possui graduação em Química Industrial pela Universidade Federal da Paraíba (1979) e doutorado em Química pela UNICAMP (1987). Bolsista de produtividade em pesquisa do CNPq desde 1989 (atualmente nível IA). Orientador/supervisor de 46 teses de doutorado, de 51 dissertações de mestrado, de 26 estagiários de Pós-Doutorado e de Doutorado Sanduíche do Brasil e do exterior. Parecerista *Ad hoc* dos principais órgãos de fomento do país e das principais revistas nacionais e internacionais da área de Química Analítica. Tem mais de 200 artigos publicados (a maioria em revistas Qualis A/Química/CAPES). Tem Fator H/Nº de citações de cerca de 39/5784 na Scopus, 39/5804 na Mendeley e 44/7732 no Google Acadêmico. Membro CA-QUÍMICA-CNPq em 2008 e de 2013 a 2016 e do CA-QUÍMICA-CAPES na avaliação de Programas de Pós-Graduação de 1999 a 2001 e de 2010 a 2012. Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Química da UFPB de 1989 a 1991, de 1997 a 2002 e de 2010 a 2012 e do Grupo de pesquisa/Laboratório de Automação e Instrumentação em Química Analítica e Quimiometria (LAQA) cadastrado no CNPq. Coordenador de vários projetos de auxílio à pesquisa e de cooperações técnico/científico em nível nacional e internacional financiados pelos principais órgãos de fomento CAPES e CNPq, FINEP etc.

# P

## ROPOSTAS E METAS

### 1. ADMINISTRAÇÃO

- Elaborar/aperfeiçoar as diretrizes de planejamento das ações administrativas, financeiras e acadêmicas do CCEN, para o quadriênio 2021-2025, incorporando-se ações de enfrentamento a pandemia de Covid 19;
- Ampliar, através de meios eletrônicos, a divulgação das ações administrativas, financeiras e acadêmicas do CCEN, dando espaço para publicações relativas a demandas advindas de docentes, discentes e técnicos;
- Melhorar os canais de comunicação e o trânsito de informações criando o “Portal da transparência” do CCEN;
- Apoiar a elaboração de um novo Estatuto e Regimento Geral da UFPB, e atualizar o Regimento do CCEN;
- Propor iniciativas voltadas à capacitação e qualificação profissional dos servidores/as técnico-administrativos/as, priorizando a realização de cursos específicos que visem o desenvolvimento e aprimoramento das atividades administrativas do CCEN;
- Garantir a devida participação representativa dos/as docentes, servidores/as técnico/as - administrativos/as e dos/as discentes nas reuniões do Conselho de Centro e demais colegiados das unidades acadêmicas do CCEN;
- Criar uma Comissão de Meio Ambiente para elaborar programas de gestão ambiental no CCEN;
- Criar uma Comissão para elaborar programas e ações educativas no âmbito do CCEN visando o enfrentamento a casos de “bullying”, preconceitos e discriminação racial, homofóbica, etc;
- Criar grupo de trabalho para acompanhar todas as questões relacionados com a segurança no trabalho no CCEN;
- Atuar em parceria com a comissão de biossegurança da UFPB, para garantir condições sanitárias e de saúde para toda a comunidade do CCEN.

## **2. INFRAESTRUTURA**

- Promover uma política de melhoria continuada, tanto das atividades práticas quanto as de campo, dos cursos de graduação do CCEN;
- Reformar e equipar os laboratórios de ensino e pesquisa do CCEN, visando garantir acessibilidade para portadores/as de necessidades especiais;
- Promover ações que visem melhorar à acessibilidade aos espaços físicos do CCEN;
- Prover recursos de manutenção das redes elétrica, hidráulica e de informática do CCEN;
- Melhorar as condições de segurança pessoal e patrimonial do CCEN;
- Construir espaços físicos coletivos de convivência para docentes, servidores/as e estudantes do CCEN;
- Implantar a coleta e gestão de resíduos sólidos observando as normas específicas;
- Reformar e manter as redes elétrica, hidráulica e de informática dos Centros Acadêmicos do CCEN;
- Proporcionar mobiliário e recursos diversos para adequada utilização dos espaços físicos dos Centros Acadêmicos.

## **3. GRADUAÇÃO**

- Apoiar às Coordenações de Cursos na atualização, elaboração e execução dos respectivos projetos pedagógicos de cursos presenciais e à distância (EAD), em atendimento ao Regimento Geral da Graduação;
- Estimular a participação dos/as estudantes nos Programas de Monitoria, Institucionais de Iniciação Científica e Tecnológica (PIBIC/PIBIT) e de Iniciação à Docência (PIBID);
- Ampliar o acervo e o acesso à informação na Biblioteca do CCEN, promovendo, por exemplo, treinamento dos estudantes para uso do portal de periódicos da CAPES;
- Apoiar a participação de alunos/as em eventos científicos, tecnológicos e culturais;
- Apoiar as Coordenações de Cursos na promoção de uma política de estágio para os/as estudantes dos bacharelados e das licenciaturas do CCEN mediante à interação com instituições públicas e privadas.
- Propor iniciativas para que todos/as os/as alunos/as possam ter acesso a internet para seus estudos e pesquisas acadêmicas.

#### **4. PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**

- Apoiar as políticas departamentais de qualificação continuada dos/as docentes e servidores técnico-administrativos;
- Colaborar com as Coordenações de Pós-Graduação nas ações destinadas ao fortalecimento, consolidação e criação de novos cursos de pós-graduação no CCEN;
- Apoiar, Incentivar e promover o intercâmbio e demais eventos de natureza científica e tecnológica, quer sejam locais, regionais, nacionais ou internacionais;
- Divulgar editais das agências de fomento à pós-graduação e pesquisa.

#### **5. EXTENSÃO**

- Promover ações institucionais que permitam inserir, ampliar e efetivar atividades de extensão nos projetos pedagógicos dos Cursos de Graduação;
- Incentivar a articulação do ensino, pesquisa e extensão, através de projetos interdisciplinares que contemplem parcerias entre o CCEN/UEPB e diversos segmentos da sociedade;
- Desenvolver atividades de divulgação científica e tecnológica em parceria com instituições pertinentes;
- Apoiar e participar das atividades da Escola de Iniciação Científica e Tecnológica da UEPB;
- Incentivar a participação de docentes e servidores técnico-administrativos nos Programas de Bolsa de Extensão (PROBEX) e de Extensão Universitária (PROEXT), bem como nos programas de Pós-Graduação;
- Incentivar a implementação de núcleos de extensões nos departamentos para atendimento a comunidade externa.

## **6. GESTÃO DE PESSOAL**

- Adotar na gestão do CCEN valores que se norteiem pela humanização das relações de trabalho, pela prestatividade, cooperação e pelo combate ao assédio moral;
- Ofertar cursos de formação voltados para relações pessoais, cidadania, diversidades e Direitos Humanos;
- Direcionar esforços para a atenção à saúde do/a servidor/a que preservem o bem-estar tanto físico quanto mental;
- Realizar a distribuição equilibrada do quantitativo de pessoal em cada setor administrativo do Centro;
- Promover as ações voltadas para a garantia de segurança no trabalho, sobretudo às relativas a prevenção de acidentes.

## **7. GESTÃO DE PROJETOS E NOVAS TECNOLOGIAS**

- Assessorar os departamentos na elaboração de projetos de captação de recursos financeiros junto às agências de fomento ao ensino, a pesquisa, a extensão e a inovação;
- Valorizar e estimular o desenvolvimento de ideias e práticas inovadoras que proporcionem o aprimoramento e agilidade da gestão administrativa.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Nos próximos anos, em função da gravidade das consequências econômicas, políticas e sociais provocadas pela pandemia de covid 19 sobre as IFES, inevitavelmente será preciso traçar novas metas, repactuar ações e conceber estratégias para alcançarmos com êxito as nossas propostas e metas. Para isso, assumimos um compromisso de uma política de gestão institucional amparada nos princípios que regem a administração pública e em todos os espaços colegiados e deliberativos da UFPB iremos:

- Defender o ensino público gratuito, laico e de qualidade;
- Defender a autonomia e a democracia universitária;
- Defender a indissociabilidade do ensino, pesquisa, extensão;
- Defender de forma intransigente os direitos humanos.

Portanto, comunidade do CCEN estamos novamente apresentando nossa candidatura reafirmando os compromissos elencados nesta CARTA. **VAMOS TODOS/AS À LUTA; VAMOS JUNTOS/AS AVANÇAR COM NOSSAS CONQUISTAS E SUPERAR OS DESAFIOS DO FUTURO.**

---

*Emitido em 14/12/2020*

**SOLICITAÇÃO Nº 0/2020 - CCEN-DC (11.01.14.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2020 12:42 )*  
JOSE ROBERTO SOARES DO NASCIMENTO  
*DIRETOR*  
337210

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **0**,  
ano: **2020**, documento (espécie): **SOLICITAÇÃO**, data de emissão: **14/12/2020** e o código de verificação:  
**20e6da103b**

## HISTÓRICO DE MODIFICAÇÃO DE FÉRIAS

### Dados do Servidor

**Servidor:** JOSE ROBERTO SOARES DO NASCIMENTO

**Siape:** 337210

**Regime de trabalho:** Estatutário

**Unidade de Exercício:** CCEN - DEPARTAMENTO DE FÍSICA

**Cargo:** PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

**Exercício:** 2021

**Data de Admissão:** 01/11/1989

**Categoria:** Docente

**Admissão na origem:** 01/11/1989

**Operador de raio-x:** Não

**Início Aquisitivo:** 01/01/2021

**Término Aquisitivo:** 31/12/2021

### Histórico de Modificações

**Alteração:** 04/11/2020 17:48 por NÃO IDENTIFICADO

Exercício						Parcelas					
Exercício	Dias	Status	Origem	Homologado	Judiciais	Período	Dias	Início	Término	Gratificação Natalina	Adiantamento
2021	45	Incluída	SIGRH	Sim	Não	1	15	04/01/2021	18/01/2021	Sim	Não
						2	15	19/01/2021	02/02/2021	Não	Não
						3	15	17/12/2021	31/12/2021	Não	Não
<b>Observações:</b> registro_de_ferias_incluido_pela_progep											

**Alteração:** 26/11/2020 09:12 por DYEGO KLEODON ANDRADE DA SILVA - PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS (PROGEP) (11.00.58)

Exercício						Parcelas					
Exercício	Dias	Status	Origem	Homologado	Judiciais	Período	Dias	Início	Término	Gratificação Natalina	Adiantamento
2021	45	Paga/Marcada	SIGRH	Sim	Não	1	15	04/01/2021	18/01/2021	Sim	Não
						2	15	19/01/2021	02/02/2021	Não	Não
						3	15	17/12/2021	31/12/2021	Não	Não
<b>Observações:</b> registro_de_ferias_incluido_pela_progep											

**Alteração:** 01/12/2020 09:53 por JOSE ROBERTO SOARES DO NASCIMENTO - CCEN - DEPARTAMENTO DE FÍSICA (11.01.14.02)

Exercício						Parcelas					
Exercício	Dias	Status	Origem	Homologado	Judiciais	Período	Dias	Início	Término	Gratificação Natalina	Adiantamento
2021	45	Alterada	SIGRH	Pendente	Não	1	15	04/01/2021	18/01/2021	Sim	Não
						2	15	19/01/2021	02/02/2021	Não	Não
						3	15	03/02/2021	17/02/2021	Não	Não
<b>Observações:</b> registro_de_ferias_incluido_pela_progep											

**Alteração:** 02/12/2020 09:50 por ELDER BRUNO SANTOS VIANA - PROGEP - COORDENAÇÃO DE PROCESSOS DE GESTÃO DE PESSOAS (CPGP) (11.01.30.10)

Exercício						Parcelas					
Exercício	Dias	Status	Origem	Homologado	Judiciais	Período	Dias	Início	Término	Gratificação Natalina	Adiantamento
2021	45	Paga/Marcada	SIGRH	Sim	Não	1	15	04/01/2021	18/01/2021	Sim	Não
						2	15	19/01/2021	02/02/2021	Não	Não
						3	15	03/02/2021	17/02/2021	Não	Não
<b>Observações:</b> registro_de_ferias_incluido_pela_progep											

---

*Emitido em 14/12/2020*

**SOLICITAÇÃO Nº 0/2020 - CCEN-DC (11.01.14.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2020 12:42 )*  
JOSE ROBERTO SOARES DO NASCIMENTO  
DIRETOR  
337210

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **0**,  
ano: **2020**, documento (espécie): **SOLICITAÇÃO**, data de emissão: **14/12/2020** e o código de verificação:  
**906bc14196**



**Universidade Federal da Paraíba**  
**Sistema Integrado de Gestão de Planejamento e de Recursos Humanos**  
**PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS (PROGEP)**

EMITIDO EM 14/12/2020 13:25

**DECLARAÇÃO**

DECLARAMOS, para os devidos fins, que o(a) servidor(a) JOSE ROBERTO SOARES DO NASCIMENTO, matrícula SIAPE 337210, ocupante do cargo de PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR, classe E - Titular, nível 001, do quadro de pessoal do(a) UFPB, foi admitido(a) a partir de 01/11/1989, sendo lotado(a) no(a) CCEN - DEPARTAMENTO DE FÍSICA, em regime de Dedicção exclusiva.

João Pessoa/PB, 14 de Dezembro de 2020.

Código de verificação:  
**716c962712**

Para verificar a autenticidade deste documento acesse <https://sigrh.ufpb.br/sigrh/documentos>, informando a matrícula siape, data de emissão do documento e o código de verificação.

---

*Emitido em 14/12/2020*

**SOLICITAÇÃO Nº 1/2020 - CCEN-DC (11.01.14.01)**  
**(Nº do Documento: 1)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2020 14:36 )*  
**JOSE ROBERTO SOARES DO NASCIMENTO**  
*DIRETOR*  
*337210*

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **1**,  
ano: **2020**, documento (espécie): **SOLICITAÇÃO**, data de emissão: **14/12/2020** e o código de verificação:  
**8b6baeedcc**



**Universidade Federal da Paraíba**  
**Sistema Integrado de Gestão de Planejamento e de Recursos Humanos**  
**PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS (PROGEP)**

EMITIDO EM 14/12/2020 14:02

**DECLARAÇÃO**

DECLARAMOS, para os devidos fins, que o(a) servidor(a) MARIO CESAR UGULINO DE ARAUJO, matrícula SIAPE 334937, ocupante do cargo de PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR, classe E - Titular, nível 001, do quadro de pessoal do(a) UFPB, foi admitido(a) a partir de 15/02/1982, sendo lotado(a) no(a) CCEN - DEPARTAMENTO DE QUÍMICA, em regime de Dedicção exclusiva.

João Pessoa/PB, 14 de Dezembro de 2020.

Código de verificação:  
**7771652153**

Para verificar a autenticidade deste documento acesse <https://sigrh.ufpb.br/sigrh/documentos>, informando a matrícula siape, data de emissão do documento e o código de verificação.

---

*Emitido em 14/12/2020*

**SOLICITAÇÃO Nº 1/2020 - CCEN-DC (11.01.14.01)**  
**(Nº do Documento: 1)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2020 14:36 )*  
**JOSE ROBERTO SOARES DO NASCIMENTO**  
*DIRETOR*  
*337210*

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **1**,  
ano: **2020**, documento (espécie): **SOLICITAÇÃO**, data de emissão: **14/12/2020** e o código de verificação:  
**e69a8a231e**



# Improbidade Administrativa e Inelegibilidade

## Certidão Negativa

**Certifico que nesta data (14/12/2020 às 13:14) NÃO CONSTA no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade registros de condenação com trânsito em julgado ou sanção ativa quanto ao CPF nº 141.053.654-87.**

A condenação por atos de improbidade administrativa não implica automático e necessário reconhecimento da inelegibilidade do condenado.

Para consultas sobre inelegibilidade acesse portal do TSE em <http://divulgacandcontas.tse.jus.br/>

Esta certidão é expedida gratuitamente. Sua autenticidade pode ser por meio do número de controle 5FD7.8F70.CB1A.A480 no seguinte endereço: [https://www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/autenticar\\_certidao.php](https://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/autenticar_certidao.php)

---

*Emitido em 14/12/2020*

**SOLICITAÇÃO Nº 1/2020 - CCEN-DC (11.01.14.01)**  
**(Nº do Documento: 1)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2020 14:36 )*  
**JOSE ROBERTO SOARES DO NASCIMENTO**  
*DIRETOR*  
*337210*

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **1**,  
ano: **2020**, documento (espécie): **SOLICITAÇÃO**, data de emissão: **14/12/2020** e o código de verificação:  
**f6c7ff4980**



# Improbidade Administrativa e Inelegibilidade

## Certidão Negativa

**Certifico que nesta data (14/12/2020 às 13:16) NÃO CONSTA no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade registros de condenação com trânsito em julgado ou sanção ativa quanto ao CPF nº 160.750.564-91.**

A condenação por atos de improbidade administrativa não implica automático e necessário reconhecimento da inelegibilidade do condenado.

Para consultas sobre inelegibilidade acesse portal do TSE em <http://divulgacandcontas.tse.jus.br/>

Esta certidão é expedida gratuitamente. Sua autenticidade pode ser por meio do número de controle 5FD7.8FE0.31C9.E592 no seguinte endereço: [https://www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/autenticar\\_certidao.php](https://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/autenticar_certidao.php)

---

*Emitido em 14/12/2020*

**SOLICITAÇÃO Nº 1/2020 - CCEN-DC (11.01.14.01)**  
**(Nº do Documento: 1)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/12/2020 14:36 )*  
**JOSE ROBERTO SOARES DO NASCIMENTO**  
*DIRETOR*  
*337210*

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **1**,  
ano: **2020**, documento (espécie): **SOLICITAÇÃO**, data de emissão: **14/12/2020** e o código de verificação:  
**12c72c0bb0**