



Bruno Henrique Arpini

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/1022964934574626>

ID Lattes: **1022964934574626**

Última atualização do currículo em 22/10/2025

Doutor em Química pelo Instituto de Química da USP de São Paulo-SP, Brasil, na área de nanomateriais e catálise. Mestre em Química, na área de Química Orgânica pela Universidade Federal do Espírito Santo (Combustíveis) (UFES). Químico Bacharel (UFES), Brasil. Atualmente pesquisador Postdoc na University of Southern California (USC) - Los Angeles, CA - USA. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome	Bruno Henrique Arpini 🇧🇷
Nome em citações bibliográficas	ARPINI, B. H.; ARPINI, BRUNO H.; ARPINI, BRUNO; ARPINI, BRUNO HENRIQUE
Lattes iD	👤 http://lattes.cnpq.br/1022964934574626
PCD	Deficiência Auditiva
País de Nacionalidade	Brasil

Endereço

Endereço Profissional	Instituto Nacional de Tecnologia. Avenida Venezuela, 82 Centro 05508000 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil Telefone: (21) 971607737
------------------------------	--

Formação acadêmica/titulação

2017 - 2022	Doutorado em Química. Universidade de São Paulo, USP, Brasil. Título: Design de nanocatalisadores híbridos de níquel e carbono e suas aplicações em reações de hidrogenação, Ano de obtenção: 2022. Orientador: 👤 Liane Marcia Rossi. Bolsista do(a): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, FAPESP, Brasil. Palavras-chave: RGWS; N-doped; Carbetto de níquel; Metanação; Gás carbônico. Grande área: Ciências Exatas e da Terra
2014 - 2016	Mestrado em Química. Universidade Federal do Espírito Santo, UFES, Brasil. Título: Estudo da preparação de biodiesel utilizando diferentes compostos de nióbio como catalisadores na transesterificação de óleos vegetais e álcoois de cadeia curta 🌿, Ano de Obtenção: 2016. Orientador: 👤 Valdemar Lacerda Júnior. Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil. Palavras-chave: Nióbio; Biodiesel; Catálise; Síntese Orgânica. Grande área: Ciências Exatas e da Terra

2010 - 2013

Graduação em Química.
Universidade Federal do Espírito Santo, UFES, Brasil.
Título: Estudo do uso de Nb₂O₅.nH₂O como catalisador na preparação de biodiesel a partir da transesterificação dos óleos de soja, canola, girassol e amendoim.
Orientador: Valdemar Lacerda Júnior.
Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.

Pós-doutorado

2025

Pós-Doutorado.
Instituto Nacional de Tecnologia, INT, Brasil.
Bolsista do(a): Fundação de Ciências, Aplicações e Tecnologias Espaciais, FUNCATE, Brasil.
Grande área: Ciências Exatas e da Terra

2024

Pós-Doutorado.
University of Southern California, USC, Estados Unidos.
Bolsista do(a): USC, USC, Estados Unidos.
Grande área: Ciências Exatas e da Terra
Grande Área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Química / Subárea: Catálise.
Grande Área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Química / Subárea: Metanol.

2023 - 2024

Pós-Doutorado.
University Of California Riverside, UCR, Estados Unidos.
Bolsista do(a): UCR, UCR, Estados Unidos.
Grande área: Ciências Exatas e da Terra
Grande Área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Química / Subárea: Catálise.
Grande Área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Química / Subárea: Química verde.

Formação Complementar

2015 - 2015	RMN: caracterização e elucidação estrutural de pro. (Carga horária: 6h). Universidade Federal do Espírito Santo, UFES, Brasil.
2014 - 2014	A síntese orgânica no novo século. (Carga horária: 8h). Universidade Federal do Espírito Santo, UFES, Brasil.
2013 - 2013	Modelagem Molecular. (Carga horária: 6h). Universidade Federal do Espírito Santo, UFES, Brasil.
2013 - 2013	Catálise e química verde. (Carga horária: 6h). Sociedade Brasileira de Química, SBQ, Brasil.
2012 - 2012	Biocombustíveis. (Carga horária: 6h). Associação Brasileira de Química, ABQ, Brasil.
2012 - 2012	Nanotecnologia aplicada à ciências da vida. (Carga horária: 6h). Associação Brasileira de Química, ABQ, Brasil.
2012 - 2012	Téc. eletroquímicas em células a combustível.. (Carga horária: 4h). Universidade Federal do Espírito Santo, UFES, Brasil.
2012 - 2012	Impedância Eletroquímica. (Carga horária: 4h). Universidade Federal do Espírito Santo, UFES, Brasil.
2012 - 2012	Ancoragem Molecular (Docking). (Carga horária: 14h). Universidade Federal do Espírito Santo, UFES, Brasil.
2011 - 2011	Química Verde. (Carga horária: 6h). Universidade Federal do Espírito Santo, UFES, Brasil.
2011 - 2011	Bioinorgânica. (Carga horária: 6h). Universidade Federal do Espírito Santo, UFES, Brasil.

Atuação Profissional

Universidade de São Paulo, USP, Brasil.**Vínculo institucional****2017 - 2022**

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Doutorando, Carga horária: 40, Regime: Dedicação exclusiva.

Universidade Federal do Espírito Santo, UFES, Brasil.**Vínculo institucional****2014 - 2016**

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Mestrando, Carga horária: 40, Regime: Dedicação exclusiva.

Outras informações

Aluno de mestrado na área de química orgânica. Trabalhando com diferentes catalisadores de nióbio em reações de transesterificação na síntese de biodiesel metílico e etílico a partir de vários óleos vegetais diferentes.

Vínculo institucional**2011 - 2014**

Vínculo: Bolsista de IC, Enquadramento Funcional: Aluno, Carga horária: 20, Regime: Dedicação exclusiva.

Outras informações

Estudos sobre o Uso de Nb₂O₅ e NbCl₅ como ácido de Lewis na Síntese de Biodiesel.

University Of California Riverside, UCR, Estados Unidos.**Vínculo institucional****2023 - 2024**

Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Pós-doc, Carga horária: 40, Regime: Dedicação exclusiva.

Outras informações

Síntese e caracterização de catalisadores óxidos para conversão de simulantes químicos. Síntese e caracterização de catalisadores de Ni para conversão do CH₄ e CO₂

University of Southern California, USC, Estados Unidos.**Vínculo institucional****2024 - Atual**

Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Pós-doc, Carga horária: 40, Regime: Dedicação exclusiva.

Outras informações

Preparação, caracterização e aplicação de catalisadores de Cu para síntese de Metanol a partir da hidrogenação do CO₂ em alta pressão. Preparação, caracterização e aplicação de nanopartículas plasmônicas de TiN para captura de CO₂.

Projetos de pesquisa

2017 - 2022

Desenvolvimento de catalisadores híbridos para a conversão de CO₂ em produtos químicos e combustíveis

Descrição: Desenvolvimento de catalisadores híbridos (inorgânicos e orgânicos) para atuação diversas reações para conversão do dióxido de carbono em outros produtos químicos, reações tais quais: Reverse

Water-Gas Shift, Oxidative Dehydrogenation, Dry-Reforming e Fischer Tropsch.. **2008 - 2016**

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Doutorado: (4) .

Integrantes: Bruno Henrique Arpini - Integrante / Liane Marcia Rossi - Coordenador / Tomaz Neves Garcia - Integrante / Guilherme Rudge - Integrante / Nágila Maluf - Integrante.

Novas Tecnologias para Preparação de Biodiesel: Uso de Compostos de Nióbio como Catalisadores

Descrição: O elemento nióbio desperta interesse pelo fato de ele apresentar um alto potencial de utilização em Síntese Orgânica e por ser o Brasil o detentor das maiores reservas mundiais de nióbio, além de ser o maior produtor mundial desse elemento. O Brasil apresenta uma extraordinária supremacia nesses aspectos: as reservas mundiais conhecidas de nióbio são de 14,5 ´ 10⁶ t, sendo que o Brasil detém 12 ´ 10⁶ t; todos os outros países têm menos que 1 ´ 10⁶ t cada um; a produção brasileira de nióbio representa 60% da produção mundial, outros países produtores de nióbio são Canadá, Nigéria e Zaire. Parece-nos, assim, que nada seria mais natural que a química do nióbio fosse desenvolvida por brasileiros. O nióbio é um metal de número atômico 41, massa atômica relativa 92,906, pertencendo ao mesmo grupo, na tabela periódica, do tântalo e do vanádio, este último com tantas aplicações bem conhecidas em Síntese Orgânica. Muitos pesquisadores concentram suas atenções nas aplicações industriais de nióbio e seus compostos, para produção de catalisadores industriais e muitas outras. Entre estas aplicações podemos destacar: 1. Catálise Heterogênea - componentes de catalisadores ou adicionados em pequenas quantidades a catalisadores 2. Tecnologia Nuclear 3. Supercondutividade - magnetos 4. Indústria Eletrônica - capacitores 5. Cerâmicas 6. Implante ósseo 7. Suturas internas Apesar do contínuo aumento no interesse das aplicações de nióbio e seus compostos em vários campos, encontramos poucos estudos sobre as propriedades e sua utilização em síntese orgânica. O presente trabalho tem por objetivo testar o poder catalítico do óxido de nióbio na conversão de óleos vegetais em biodiesel, utilizando o metanol como o reagente alcoólico..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: Bruno Henrique Arpini - Integrante / Valdemar Lacerda Júnior - Coordenador / Deborah Araujo dos Santos - Integrante / Reginaldo B. dos Santos - Integrante / Sandro J. Greco - Integrante.

Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo - Auxílio financeiro.

Áreas de atuação

1. Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Química / Subárea: Catálise.
2. Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Química / Subárea: Química Orgânica.
3. Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Química / Subárea: Nanomateriais.

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

Produção bibliográfica

Citações

Web of Science

Total de trabalhos: 2

Total de citações: 11

Data: 25/03/2018

Fator H: 2

Arpini, Bruno Henrique H. A.

Artigos completos publicados em periódicos

Ordenar por

Ordem Cronológica

▼

1.

ARPINI, BRUNO HENRIQUE

; NGUYEN, TU DINH ; GILLIARD-ABDULAZIZ, KANDIS LESLIE . Diisopropyl methylphosphonate decomposition on Al2O3 and CeO2/Al2O3 surface study using in-situ infrared spectroscopy. APPLIED SURFACE SCIENCE **JCR**, v. 690, p. 162609, 2025.

2.

★ ARPINI, BRUNO H.

; SHEA, DREENAN ; DASOG, MITA ; GILLIARD-ABDULAZIZ, KANDIS LESLIE . Solar-Powered CO Capture and Release Using Amine-Functionalized Plasmonic Titanium Nitride Nanoparticles. JACS **JCR**, v. 147, p. 3027-3031, 2025.

3.

★ ARPINI, BRUNO HENRIQUE

; FIORIO, JHONATAN LUIZ ; DA COSTA, JOÃO VICTOR FERREIRA ; JOSWIG, JAN-OLE ; ROSSI, LIANE MARCIA . Hydrogen spillover on N-doped carbon coating improves the hydrogenation performance of nickel catalysts. Catalysis Science & Technology **JCR**, v. 14, p. 1017-1025, 2024.
Citações: **WEB OF SCIENCE** 6 | **SCOPUS** 1

4.

WASANTWISUT, SOMCHATE ; BREA, COURTNEY ; JO, SEONGBIN ; ARPINI, BRUNO HENRIQUE

; HU, GUOXIANG ; GILLIARD-ABDULAZIZ, KANDIS LESLIE . Regenerable Ni-Au/La2O3 catalysts for dry reforming of methane. Applied Catalysis O: Open, v. 194, p. 206990, 2024. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** 6

5. ★ **ARPINI, BRUNO H.**; BRAGA, ADRIANO H. ; BORGES, LAIS R. ; VIDINHA, PEDRO ; GONÇALVES, RENATO V. ; SZANYI, JÁNOS ; ROSSI, LIANE M. . Tuning CO Hydrogenation Selectivity by N-Doped Carbon Coating over Nickel Nanoparticles Supported on SiO. ACS Sustainable Chemistry & Engineering **JCR**, v. 10, p. 2331-2342, 2022. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 30 | SCOPUS 30
6. ★ GALHARDO, THALITA S. ; BRAGA, ADRIANO H. ; **ARPINI, BRUNO H.** ; SZANYI, JÁNOS ; GONÇALVES, RENATO V. ; ZORNIO, BRUNO F. ; MIRANDA, CAETANO R. ; ROSSI, LIANE M. . Optimizing Active Sites for High CO Selectivity during CO 2 Hydrogenation over Supported Nickel Catalysts. Journal of the American Chemical Society **JCR**, v. 143, p. 4268-4280, 2021. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 172 | SCOPUS 173
7. **ARPINI, BRUNO**; CUBIDES-ROMÁN, DIANA ; JAVARINI, CLARA ; DE ARAÚJO, MILENA ; DAVID, GERALDO ; DOS SANTOS, REGINALDO ; ROMÃO, WANDERSON ; NETO, ALVARO ; LACERDA, VALDEMAR . Simple Niobium Catalysts Applied in Reflux and Ultrasound-Assisted Systems for Biofuel Synthesis. JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY **JCR**, v. 30, p. 1897-1905, 2019. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 5 | SCOPUS 7
8. ★ **ARPINI, BRUNO**; ANDRADE BARTOLOMEU, ALOÍSIO ; ANDRADE, CARLOS ; **DA SILVA-FILHO, LUIZ** ; LACERDA, VALDEMAR . Recent Advances in Using Niobium Compounds as Catalysts in Organic Chemistry. CURRENT ORGANIC SYNTHESIS **JCR**, v. 12, p. 570-583, 2015. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 28 | SCOPUS 27
9. SANTOS, DEBORAH A. DOS ; RODRIGUES, LUDMILA R. ; **ARPINI, BRUNO H.** ; **LACERDA JUNIOR, VALDEMAR** ; GRECO, SANDRO J. ; SANTOS, REGINALDO B. DOS ; **CUNHA NETO, ALVARO** ; ROMÃO, WANDERSON ; CASTRO, EUSTAQUIO V. R. DE . Niobium(V) Chloride as Catalyst in Diels-Alder Reaction of Furan Ring. Journal of the Brazilian Chemical Society (Impresso) **JCR**, v. 25, p. 882-886, 2014. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 4 | SCOPUS 5

Resumos expandidos publicados em anais de congressos

1. **ARPINI, B. H.**; SANTOS, D. A. ; LACERDA JÚNIOR, Valdemar ; GRECO, S. J. ; SANTOS, R. B. ; NETO, A. C. . Estudo comparativo de diferentes óleos vegetais na preparação de biodiesel catalisada por Nb2O5.nH2O pré-tratado. In: 52º Congresso Brasileiro de Química - CBQ, 2012, Recife. Química e Inovação: Um caminho para a sustentabilidade, 2012.

Resumos publicados em anais de congressos

1. **ARPINI, BRUNO H.**; BRAGA, A. H. ; ROSSI, L. M. . Designing Hybrid Nickel Catalysts for CO2 Hydrogenation. In: 42ª RASBQ, 2019, Joinville - SC. Eixos Mobilizadores da Química, 2019.
2. **ARPINI, BRUNO H.**; BRAGA, A. H. ; ROSSI, L. M. . Naked vs N-Doped Carbon Coated Nickel Catalysts on CO2 hydrogenation. In: North American Catalysis Society Meeting, 2019, Chicago. Environmental Catalysis, 2019.

3. COSTA, J. V. F. ; **ARPINI, B. H.** ; ROSSI, L. M. . Development of Nickel Catalysts embedded in N-doped Carbon for selective hydrogenation of alkynes to alkenes. In: 42ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2019, Joinville. Eixos Mobilizadores em Química, 2019.
4. **ARPINI, B. H.**; BRAGA, A. H. ; ROSSI, L. M. . Catalisadores de Níquel revestidos com Carbono e seu controle na seletividade na RWGS. In: 20º Congresso Brasileiro de Catálise, 2019, São Paulo. Expandindo as fronteiras da Catálise, 2019.
5. COSTA, J. V. F. ; **ARPINI, B. H.** ; ROSSI, L. M. . Desenvolvimento de catalisadores híbridos de níquel para a hidrogenação seletiva de alquinos a alquenos. In: 20º Congresso Brasileiro de Catálise, 2019, São Paulo. Expandindo as fronteiras da Catálise, 2019.
6. **ARPINI, B. H.**; BRAGA, A. H. ; ROSSI, L. M. . Tuning Nickel Catalyst selectivity in RWGS by N-doped carbon coating. In: Energy Transition Research & Innovation, 2019, São Paulo. CCS TIME TO ACT: urgent actions to reach zero emissions, 2019.
7. ROCHA, W. W. ; SUNDERHUS, J. C. S. ; **ARPINI, B. H.** ; LACERDA JÚNIOR, Valdemar ; GRECO, S. J. ; NETO, A. C. ; SANTOS, R. B. . Estudo da preparação de biodiesel metílico a partir dos óleos de soja e linhaça utilizando $\text{NH}_4[\text{NbO}(\text{C}_2\text{O}_4)_2(\text{H}_2\text{O})] \cdot n(\text{H}_2\text{O})$ como catalisador. In: 38ª Reunião anual da Sociedade Brasileira de Química, 2015, Águas de Lindóia. #LuzQuímicaAção, 2015.
8. **ARPINI, B. H.**; ROCHA, W. W. ; SUNDERHUS, J. C. S. ; SANTOS, R. B. ; NETO, A. C. ; GRECO, S. J. ; LACERDA JÚNIOR, Valdemar . Transesterificação dos óleos de soja e linhaça na preparação de biodiesel utilizando $\text{NH}_4[\text{NbO}(\text{C}_2\text{O}_4)_2(\text{H}_2\text{O})] \cdot n(\text{H}_2\text{O})$ como catalisador. In: V Encontro Capixaba de Química (ENCAQUI), SBQ, 2015, Vitória. Os Desafios da Química e a multidisciplinaridade, 2015.
9. **ARPINI, B. H.**; SUNDERHUS, J. C. S. ; LACERDA JÚNIOR, Valdemar ; GRECO, S. J. ; NETO, A. C. ; SANTOS, R. B. . Preparação de biodiesel metílico a partir da transesterificação dos óleos de soja, girassol e milho catalisadas por $\text{Nb}_2\text{O}_5 \cdot n\text{H}_2\text{O}$. In: IV ENCAQUI - Encontro Capixaba de Química (SBQ-ES), 2013, Vitória. Empreendedorismo e inovação tecnológica em Química, 2013.
10. SUNDERHUS, J. C. S. ; **ARPINI, B. H.** ; LACERDA JÚNIOR, Valdemar ; GRECO, S. J. ; NETO, A. C. ; SANTOS, R. B. . Estudo da síntese de biodiesel catalisada por $\text{Nb}_2\text{O}_5 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ nas reações de transesterificação dos óleos de amendoim, canola e babaçu. In: IV ENCAQUI - Encontro Capixaba de Química (SBQ-ES), 2013, Vitória. Empreendedorismo e inovação tecnológica em Química, 2013.
11. ★ **ARPINI, B. H.**; SUNDERHUS, J. C. S. ; LACERDA JÚNIOR, Valdemar ; GRECO, S. J. ; NETO, A. C. ; SANTOS, R. B. . Study of $\text{NH}_4[\text{NbO}(\text{C}_2\text{O}_4)_2(\text{H}_2\text{O})] \cdot n\text{H}_2\text{O}$ as a catalyst in transesterification of soybean oil to produce Biodiesel. In: 15th BMOS - Brazilian Meeting on Organic Synthesis, 2013, Campos do Jordão. Applied Organic Synthesis in Action: Strategies and Process Development, 2013.
12. SUNDERHUS, J. C. S. ; **ARPINI, B. H.** ; LACERDA JÚNIOR, Valdemar ; GRECO, S. J. ; NETO, A. C. ; SANTOS, R. B. . Studies on the synthesis of biodiesel catalyzed by $\text{Nb}_2\text{O}_5 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ in

transesterification reactions of cotton, coconut and flaxseed oils. In: 15th BMOS - Brazilian Meeting on Organic Synthesis, 2013, Campos do Jordão. Applied Organic Synthesis in Action: Strategies and Process Development, 2013.

13. ★ **ARPINI, B. H.**; LACERDA JÚNIOR, Valdemar ; SANTOS, D. A. ; GRECO, S. J. ; SANTOS, R. B. ; NETO, A. C. . Estudo da transesterificação dos óleos de amendoim, canola e babaçu, na síntese de biodiesel catalisada por Nb2O5.nH2O e seu tratamento térmico. In: 36ª RASBQ - Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2013, Águas de Lindóia. Química Sem Fronteiras, 2013.
14. **ARPINI, B. H.**; LACERDA JÚNIOR, Valdemar ; SANTOS, D. A. ; SANTOS, R. B. ; GRECO, S. J. ; NETO, A. C. ; DE CASTRO E. V. R. . Estudo do uso de Nb2O5.nH2O como catalisador em reações de esterificação de um ácido graxo. In: III ENCAQUI - Encontro Capixaba de Química SBQ/ES, 2011, Vitória. Encontro Capixaba de Química, 2011.

Apresentações de Trabalho

1. **ARPINI, BRUNO H.**; BRAGA, A. H. ; ROSSI, L. M. . CO2 hydrogenation using N-doped Ni and Co catalysts: effect of metal type and loading. 2018. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
2. **ARPINI, B. H.**; BRAGA, A. H. ; ROSSI, L. M. . The use of Nickel N-doped catalysts on carbon dioxide hydrogenation. 2018. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
3. **ARPINI, B. H.**; SUNDERHUS, J. C. S. ; LACERDA JÚNIOR, Valdemar ; GRECO, S. J. ; NETO, A. C. ; SANTOS, R. B. . Preparação de biodiesel metílico a partir da transesterificação dos óleos de soja, girassol e milho catalisadas por Nb2O5.nH2O. 2013. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

Bancas

Participação em bancas de comissões julgadoras

Avaliação de cursos

1. **ARPINI, B. H.**. I Semana da Química UFABC. 2017. Universidade Federal do ABC.

Eventos

Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1. 20º Congresso Brasileiro de Catálise - CBCat. Catalisadores de Níquel revestidos com Carbono e seu controle na seletividade na RWGS. 2019. (Congresso).
2. 26 North American Catalysis Society Meeting. Designing Hybrid Nickel Catalysts for CO₂ Hydrogenation. 2019. (Congresso).
3. 42ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química - RASBQ. Designing Hybrid Nickel Catalysts for CO₂ hydrogenation. 2019. (Congresso).
4. ETRI 2019 ? Energy Transition Research & Innovation. Tuning Nickel Catalyst selectivity in RWGS by N-doped carbon coating. 2019. (Congresso).
5. 16th Intenational Conference on Carbon Dioxide Utilization. CO₂ hydrogenation using N-doped Ni and Co catalysts: effect of metal type and loading. 2018. (Congresso).
6. Sustainable Gas Research & Innovation. The use of Nickel N-doped catalysts on carbon dioxide hydrogenation. 2018. (Congresso).
7. V Encontro Capixaba de Química (ENCAQUI),SBQ, 2015.Transesterificação dos óleos de soja e linhaça na preparação de biodiesel utilizando $\text{NH}_4[\text{NbO}(\text{C}_2\text{O}_4)_2(\text{H}_2\text{O})] \cdot n(\text{H}_2\text{O})$ como catalisador. 2015. (Encontro).
8. 2º Simpósio Capixaba de Química de Produtos Naturais. 2014. (Simpósio).
9. 15th BMOS - Brazillian Meeting on Organic Synthesis.Study of $\text{NH}_4[\text{NbO}(\text{C}_2\text{O}_4)_2(\text{H}_2\text{O})] \cdot n \text{H}_2\text{O}$ as a catalyst in transesterification of soybean oil to produce Biodiesel. 2013. (Encontro).
10. 36ª RASBQ - Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química. Estudo da transesterificação dos óleos de amendoim, canola e babaçu, na síntese de biodiesel catalisada por $\text{Nb}_2\text{O}_5 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ e seu tratamento térmico. 2013. (Congresso).
11. IV ENCAQUI - Encontro Capixaba de Química (SBQ-ES).Preparação de biodiesel metílico a partir da transesterificação dos óleos de soja, girassol e milho catalisadas por $\text{Nb}_2\text{O}_5 \cdot n\text{H}_2\text{O}$. 2013. (Encontro).
12. XIV Mostra de Física e Astronomia da UFES. Experimentos de Química. 2013. (Exposição).
13. 52º Congresso Brasileiro de Química - CBQ. Estudo comparativo de diferentes óleos vegetais na preparação de biodiesel catalisada por $\text{Nb}_2\text{O}_5 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ pré-tratado. 2012. (Congresso).
14. I Escola de Eletroquímica do Espírito Santo. 2012. (Outra).

15. III Encontro Científico de Física Aplicada. 2012. (Encontro).
16. I Simpósio Capixaba de Produtos Naturais. 2012. (Simpósio).
17. XIV Mostra de Física e Astronomia UFES.Experimentos de Química. 2012. (Outra).
18. III Econtro Capixaba de Química SBQ-ES, 2011.Estudo do uso de Nb₂O₅.nH₂O como catalisador em reações de esterificação de um ácido graxo. 2011. (Encontro).
19. XIII Mostra de Física e Astronomia UFES, Sala de Ótica, 2011.Experimentos de Quimiluminescência. 2011. (Encontro).

Inovação

Projetos de pesquisa

2017 - 2022

Desenvolvimento de catalisadores híbridos para a conversão de CO₂ em produtos químicos e combustíveis

Descrição: Desenvolvimento de catalisadores híbridos (inorgânicos e orgânicos) para atuação diversas reações para conversão do dióxido de carbono em outros produtos químicos, reações tais quais: Reverse Water-Gas Shift, Oxidative Dehydrogenation, Dry-Reforming e Fischer Tropsch..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Doutorado: (4) .

Integrantes: Bruno Henrique Arpini - Integrante / Liane Marcia Rossi - Coordenador / Tomaz Neves Garcia - Integrante / Guilherme Rudge - Integrante / Nágila Maluf - Integrante.

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 20/11/2025 às 16:01:18

Somente os dados identificados como públicos pelo autor são apresentados na consulta do seu Currículo Lattes.

[Configuração de privacidade na Plataforma Lattes](#)