

## **Profa. Dra. Lisiane dos Santos Freitas**

Pesquisadora CNPQ nível E, Membro do CLM-MAPE (CONDOMÍNIO DE LABORATÓRIOS MULTIUSUÁRIOS EM MEIO AMBIENTE, PETRÓLEO E ENERGIA), coordenadora do LAC (Laboratório de Análise Cromatográficas) e do Grupo de Pesquisa em Cromatografia e Amostras Complexas (CROMAC) possui graduação em Química - UPF (1998), mestrado e doutorado em Química Analítica e Ambiental na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2007), é Bolsista de Produtividade em Pesquisa 2. Atualmente é pesquisadora da Universidade Federal de Sergipe e é docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Química e Rede de Biotecnologia do Nordeste, atua especialmente pesquisas focada em transformação da biomassa, desenvolvimento de métodos analíticos e caracterização de amostras complexas por cromatografia gasosa e cromatografia líquida (GC/MS, GCxGC-TOF/MS, HPLC-DAD, HPLC-DAD-MS). Publicou 61 artigos em periódicos especializados e mais de 100 trabalhos em anais de eventos. Fator H igual a 19, atualmente com mais de 1141 citações (dados atualizados em julho de 2023). Produziu 1 livro, além de possuir 8 capítulos de livros publicados. Possui 10 processos ou técnicas registrados no INPI ou Internacionalmente. Orientou 13 dissertações de mestrado, 09 teses de doutorado, 47 trabalhos de iniciação científica ou iniciação tecnológica e 6 trabalhos de conclusão de curso nas áreas de química, química industrial e biotecnologia. Supervisionou 1 pós-doutorado. Participou de 24 projetos de pesquisa, sendo que coordenou 8. Os diversos projetos foram financiados por diferentes agências de fomento (Petrobrás, CAPES, CNPq, FINEP, FAPITEC/SE). Trabalhos em parceria com EMBRAPA – tabuleiros Costeiros, ITPS. <http://lattes.cnpq.br/3804524008866585>

### **Principais Produções dos últimos anos:**

Jonatas O. S. Silva, Honnara S. Granja, José F. dos Santos, Lisiane S. Freitas, e Eliana M. Sussuchi. Biochar and Hydrochar in the Development and Application of Electrochemical Devices in the Sensing and Degradation of Target Compounds: A Mini-Review of the Recent Contributions of 2020-2023. JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY, v. 1, p. 1-18, 2024.

Jonatas de Oliveira S. Silva, José Felipe dos Santos, Honnara S. Granja, Wandson S. Almeida, Thiago F.L. Loeser, Lisiane S. Freitas, Marcio F. Bergamini, Luiz H. Marcolino-Junior, Eliana Midori Sussuchi. Simultaneous determination of carbendazim and carbaryl pesticides in water bodies samples using a new voltammetric sensor based on Moringa oleifera biochar. CHEMOSPHERE, v. 347, p. 140707, 2024.

Claudia Zubiolo, Hortência E. P. de Santana, Lucas L. Pereira, Denise Santos Ruzene, Daniel Pereira Silva, Lisiane S. Freitas. Bio-Oil Production and Characterization from Corn Cob and Sunflower Stem Pyrolysis. INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH, v. 63, p. 65-77, 2024.

Solange C. A. Cerqueira, Laryssa M. Santos, Antonia R. S. Gois, Cleide M. F. Soares, Brenno A. Da Silveira Neto e Lisiane S. Freitas. Use of Ionic Liquid-Based Ultrasound

Assisted Liquid-Liquid Extraction of Phenols from Aqueous Fractions of Seed Bio-Oil. JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY, p. 1-9, 2023.

Antonia Regina dos S. Gois , Carlos Fernando de S. Santos, Igor M. Santana, Márcia Cristina Breitz, Lisiane dos S. Freitas. Development of an ultra-high performance supercritical fluid chromatography method for the analysis of phenols in the pyrolysis aqueous fraction. ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY (ONLINE), v. 415, p. 6311-6322, 2023.

Lays C. de Almeida, Erikles L. O. Andrade, Jefferson C. B. Santos, Roberta M. Santos , Alini T. Fricks , Lisiane dos S. Freitas , Álvaro S. Lima , Matheus M. Pereira , e Cleide M. F. Soares . Novel Nanobiocatalyst Constituted by Lipase from Burkholderia cepacia Immobilized on Graphene Oxide Derived from Grape Seed Biochar. C-Journal Of Carbon Research, v. 9, p. 12, 2023.

Diego Fonseca Bispo, Thiago Ferreira Leão Loeser, Lucio Cardozo-Filho, Romina Romero, Serguei Alejandro-Martín, Jega Jegatheesan Lisiane dos Santos Freitas. Green solvent-assisted hydrothermal conversion of biomass waste into bio-oil under pressurized conditions. BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY, v. 13, p. 1-13, 2023.

Flávia Michelle Silva Wiltshire, Alessandro de França Santos, Lavínia Kelly Barros Silva , Lays Carvalho de Almeida , Lisiane dos Santos Freitas , Alvaro Silva Lima , Alini Tinoco Fricks , Claudio Dariva, Cleide Mara Faria Soares. Influence of seasonality on the physicochemical properties of Moringa oleifera Lam. Seed oil and their oleochemical potential. Food Chemistry: Molecular Sciences, v. 4, p. 100068-100074, 2022.

Lays C. de Almeida, Felipe A. de Jesus , Flávia M. S. Wiltshire , Roberta M. Santos , Alini T. Fricks , Lisiane dos S. Freitas , Matheus M. Pereira, Álvaro S. Lima e Cleide M. F. Soares. Development of Carbon-Based Support Using Biochar from Guava Seeds for Lipase Immobilization. C-Journal Of Carbon Research, v. 8, p. 64, 2022.

## Teses

Diego Fonseca Bispo. AVALIAÇÃO DOS PRÉ-TRATAMENTOS POR ULTRASSOM E MICROONDAS NA OBTENÇÃO DE BIO-ÓLEO RICO EM FENÓIS. 2023. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal de Sergipe, . Orientador: Lisiane dos Santos Freitas.

Roberta Menezes Santos. Estudo da pirólise para a produção de bio-óleo a partir do resíduo agrícola de Feijão-Caupi (Vigna unguiculata). 2021. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal de Sergipe, Fundação de Apoio à Pesquisa e à Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe. Orientador: Lisiane dos Santos Freitas.

Solange Da Conceição Almeida Cerqueira. Desenvolvimento de metodologia de fracionamento de bio-óleo. 2020. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal de Sergipe, . Orientador: Lisiane dos Santos Freitas.

Carla Crislan de Souza Bery. Compostos bioativos de polpa de umbu (*spondias tuberosa* arruda) in natura, liofilizada e microencapsulada. 2018. Tese (Doutorado em Rede de Biotecnologia do Nordeste) - Universidade Federal de Sergipe, . Orientador: Lisiane dos Santos Freitas.

Gabriela Barbosa Oliveira. Sementes de frutos da região Nordeste: Potencial para a produção de farinha e óleo vegetal. 2018. Tese (Doutorado em Rede de Biotecnologia do Nordeste) - Universidade Federal de Sergipe, . Orientador: Lisiane dos Santos Freitas.

### **Dissertações**

João Harlley Martins Luna. PRODUÇÃO E APLICAÇÃO DO BIOCÁRVÃO DA SEMENTE DE UVA NA EXTRAÇÃO DOS DESREGULADORES ENDÓCRINOS 17 $\alpha$ - ETINILESTRADIOL E DIETILESTILBESTROL. 2022. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal de Sergipe, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Lisiane dos Santos Freitas.

Pâmela Ribeiro Lopes Soares. PRODUÇÃO DE BIOCÁRVÃO E SUA APLICAÇÃO PARA A EXTRAÇÃO EM FASE SÓLIDA DE PESTICIDAS EM ÁGUA. 2022. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal de Sergipe, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Lisiane dos Santos Freitas.

Antônia Regina Gois. DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIA PARA QUANTIFICAÇÃO DE FENÓIS PRESENTES EM FRAÇÃO AQUOSA DE PIRÓLISE POR GC/MS E UHPSFC. 2021. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal de Sergipe, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Lisiane dos Santos Freitas.

Diego Fonseca Bispo. EFEITO DO PRÉ-TRATAMENTO ULTRASSÔNICO COM K<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> DE VAGEM DE FEIJÃO PARA A PRODUÇÃO DE BIO-ÓLEO. 2018. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal de Sergipe. Orientador: Lisiane dos Santos Freitas.

Samia Tássia Andrade Maciel. PRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE BIO-ÓLEO PROVENIENTE DA TORTA DA MORINGA OLEIFERA LAM. 2015. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Sergipe. Coorientador: Lisiane dos Santos Freitas.

Roberta Meneses Santos. Produção E Caracterização de Bio-Óleo a Partir de Resíduo Agroindustrial de Semente de Mangaba. 2014. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal de Sergipe, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Lisiane dos Santos Freitas.