

# Geama

Revista

Scientific Journal of Environmental Sciences and Biotechnology

ISSN: 2447-0740

Volume 6, N°3  
Dezembro 2020  
Artigos

- **Gestão do tratamento de esgotos sanitários produzidos em universidades públicas federais no Nordeste do Brasil**

*Management of sanitary sewage treatment produced at federal public universities in Northeastern Brazil*

- **Análise de sensibilidade da equação de Hargreaves-Samani a mudanças na temperatura do ar em condições de semiárido**

*Sensitivity analysis of the Hargreaves-Samani equation to changes in air temperature under semiarid conditions*

- **Análise de Índices de aridez na microrregião Alto Capibaribe - PE**

*Analysis of aridity indices in the micro-region of Alto Capibaribe - PE*

- **Parâmetros de qualidade e distribuição de espécies de carbono inorgânico em águas naturais de lagoas urbanas em Salvador-BA**

*Quality parameters and distribution of inorganic carbon species in natural waters of urban lagoons in Salvador-BA*

- **Modelagem geoambiental da vulnerabilidade à desertificação em municípios do Agreste Pernambucano**

*Geoenvironmental modeling of vulnerability to desertification in municipalities in Agreste Pernambucano*

- **Qualidade de agregados em solo ácido tratado com gesso**

*Quality of aggregates in acid soil treated with gypsum*

- **Estudo estatístico para o uso de material nanoestruturado na remoção dos corantes Vermelho Congo e Índigo Carmim em meio aquoso**

*Statistical study for the use of a nanostructured material in the removal of Congo Red and Indigo Carmine dyes in aqueous medium*

- **Atributos químicos de solo e crescimento de feijão cultivado sob diferentes adubações orgânicas**

*Chemical attributes of soil and growth of lima bean grown under different organic fertilizers*

- **Monitorização por satélite da desflorestação da floresta do Maiombe em Cabinda, Angola nos últimos 33 anos**

*Satellite monitoring of the deforestation of the Maiombe forest in Cabinda, Angola over the past 33 years*

6/3

## EDITORIAL

---

Prezados leitores, a Revista GEAMA é um periódico científico eletrônico aberto, de publicação quadrimestral (2019), voltado a divulgar contribuições originais na forma de artigos técnico-científicos, revisões de literatura, notas científicas e relatos de experiências que sejam inéditos e com caráter relevante e inovador nas áreas das Ciências Ambientais e Biotecnologia.

Atualmente ampliamos suas áreas temáticas que passam a abranger as Ciências Ambientais e a Biotecnologia, com foco em temas como: tratamento de água e efluentes, resíduos sólidos, emissões atmosféricas, recursos hídricos, bioenergia, climatologia e mudanças climáticas, recursos hídricos, biotecnologia ambiental, química ambiental, agricultura e construção sustentáveis e agroecologia.

O objetivo da publicação é ampliar as discussões e aprofundar-se em temas científicos alinhados com a perspectiva multidisciplinar, voltados a inovação, aplicações práticas e em escalas, desenvolvimento de produtos e processos que sejam aplicáveis e utilizáveis pela sociedade para finalidade de melhoria da qualidade ambiental e de vida.

O ano de 2018, representou um ano de mudanças na organização da Revista GEAMA, objetivando reestruturá-la e redirecioná-la para sua natural predisposição às Ciências Ambientais, à Biotecnologia e à Engenharia Aplicada. Dinamizar o fluxo editorial de publicações, acelerando os processos internos, mas elevando o nível de exigências, têm sido focos deste corpo editorial.

A Revista GEAMA desta forma reafirma o seu compromisso com a qualidade de suas publicações, buscando ampliar sua atuação e reconhecimento como periódico científico consolidado.



Prof. Dr. André Felipe de Melo Sales Santos  
Editor-chefe da Revista GEAMA

## EXPEDIENTE

**Histórico**

Iniciou suas publicações em março de 2015, idealizada, estruturada e fundada pelo Prof. Dr. José Machado, ainda no âmbito da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) e do Departamento de Tecnologia Rural (DTR), como um dos periódicos da UFRPE. Inicialmente com foco nas Ciências Agrárias e Meio Ambiente a revista gradativamente foi ampliando seu direcionamento em diversas áreas ambientais. Em 2017 conseguiu o reconhecimento local e nacional, obtendo sua primeira Classificação Qualis Capes CAPES (2016) para diversas áreas do conhecimento. Em 2018 a partir de uma nova reformulação do corpo editorial ampliou sua atuação na área das Ciências, Engenharia e Biotecnologia Ambiental.

**Missão**

Divulgar contribuições originais na forma de artigos técnico-científicos, revisões de literatura, notas científicas e relatos de experiências que sejam inéditos e com caráter relevante e inovador nas áreas das Ciências Ambientais e Biotecnologia.

**Publicação**

Aberta, online, gratuita e quadrimestral.

**Editor-chefe**

Prof. Dr. André Felipe Sales (UFRPE)

**Editores e editores de seção**

Prof. Dr. Valmir Cristiano Marques (UFRPE)

Dra. Patrícia Karla Batista de Andrade (UFRPE)

**Conselho Científico**

Prof<sup>a</sup>. Dra. Tatiana Souza Porto (UFAPE)

Prof<sup>a</sup>. Dra. Helena Maria Neto Paixão Vazquez Fernandez Martins (Universidade do Algarve, Pt)

Prof<sup>a</sup>. Dra. Rosângela Tavares (UFRPE)

Prof. Dr. Fernando Miguel Granja Martins (Universidade do Algarve, Pt)

Eng. MSc. Arquimedes Paiva Mororó (CHESF-PE)

Prof<sup>a</sup>. Dra. Daniela de Borba Gurpilhares (UFRJ)

Prof<sup>a</sup>. Dra. Míriam Cleide Amorim (UNIVASF)

Prof. Dr. Maurício Motta Sobrinho (UFPE)

Prof. Dr. Edgar Silveira (UFU)

Eng. Demóstenes Miranda de Carvalho Filho (CETREL-BA)

**Projeto Gráfico, Diagramação e Revisão**

Prof. Dr. André Felipe Sales

**Capa**

Foto: Adaptada André Felipe Sales (2020)

ISSN 2447-07400

Revista eletrônica

<http://www.geama.ufrpe.br>



## Volume 6, N° 3, Dezembro 2020

**Artigos****Gestão do tratamento de esgotos sanitários produzidos em universidades públicas federais no Nordeste do Brasil, pág. 4-14**

*Management of sanitary sewage treatment produced at federal public universities in Northeastern Brazil, pag. 4-14*

**Análise de sensibilidade da equação de Hargreaves-Samani a mudanças na temperatura do ar em condições de semiárido, pág. 15-21**

*Sensitivity analysis of the Hargreaves-Samani equation to changes in air temperature under semiarid conditions, pag. 15-21.*

**Análise de Índices de aridez na microrregião Alto Capibaribe – PE, pág. 22-31**

*Analysis of aridity indices in the micro-region of Alto Capibaribe – PE, 22-31*

**Parâmetros de qualidade e distribuição de espécies de carbono inorgânico em águas naturais de lagoas urbanas em Salvador-BA, pág. 32-39**

*Quality parameters and distribution of inorganic carbon species in natural waters of urban lagoons in Salvador-BA, pag. 32-39*

**Modelagem geoambiental da vulnerabilidade à desertificação em municípios do Agreste Pernambucano, pág. 40-53**

*Geoenvironmental modeling of vulnerability to desertification in municipalities in Agreste Pernambucano, pag. 40-53*

**Qualidade de agregados em solo ácido tratado com gesso, pág. 54-59**

*Quality of aggregates in acid soil treated with gypsum, pag.54-59*

**Estudo estatístico para o uso de material nanoestruturado na remoção dos corantes Vermelho Congo e Índigo Carmim em meio aquoso, pág. 60-70**

*Statistical study for the use of a nanostructured material in the removal of Congo Red and Indigo Carmine dyes in aqueous medium, pag. 60-70*

**Atributos químicos de solo e crescimento de feijão cultivado sob diferentes adubações orgânicas, pág. 71-80**

*Chemical attributes of soil and growth of lima bean grown under different organic fertilizers, pag. 71-80*

**Monitorização por satélite da desflorestação da floresta do Maiombe em Cabinda, Angola nos últimos 33 anos, pág. 81-91**

*Satellite monitoring of the deforestation of the Maiombe forest in Cabinda, Angola over the past 33 years, pag. 81-91*