

Geama

Revista

Scientific Journal of Environmental Sciences and Biotechnology

ISSN: 2447-0740

Volume 6, N°1

Abril 2020

Revisões de Literatura e Artigos

- **Amostragem de solo sob mata atlântica em regeneração para fins de fertilidade**
Soil sampling under Atlantic Forest in regeneration for purposes of fertility
- **Material particulado e sua emissão em canteiros de obras: revisão de literatura**
Particulate matter and its emission in construction sites: Review
- **Aplicação da metodologia Box & Jenkins em dados de precipitação na região do sertão do estado de Pernambuco – Brasil**
Application of the Box & Jenkins methodology in precipitation data in the sertão region of the state of Pernambuco – Brazil
- **Efeito da adubação verde na qualidade nutricional do milho (*Zea mays* L.)**
*Effect of green fertilization on corn nutritional quality (*Zea mays* L.)*
- **Modificação química do óleo de soja com anidrido maleico: uma alternativa sustentável para o óleo após a fritura**
Chemical modification of soybean oil with maleic anhydride: a sustainable alternative to waste cooking oil
- **Produção de celulases por *Aspergillus japonicus* URM5620 e *Aspergillus niger* URM5741 por diferentes processos fermentativos utilizando bagaço de cana-de-açúcar como substrato**
*Celullase production by *Aspergillus japonicus* URM5620 e *Aspergillus niger* UR5741 for different fermentative processes using sugarcane bagasse as substrate*
- **Avaliação da influência da temperatura nos parâmetros físico-químicos do subproduto da manga (*Mangifera indica* L. cv. Tommy Atkins) para fins de uso alimentício**
*Evaluation of the influence of temperature on the physicochemical parameters of the mango by-product (*Mangifera indica* L. cv. Tommy Atkins) for food use*
- **Alteração físico-química da água para consumo humano após uso de filtros domésticos**
Physico-chemical modification of water for human consumption after using domestic filters

6/1

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

ENGENHARIA AMBIENTAL NA UFRPE

O desenvolvimento tecnológico tem como um de seus pilares a utilização de recursos naturais nas suas mais diversas formas, o que traz a necessidade da atuação de um profissional ligado ao meio ambiente, induzindo a formação do Engenheiro Ambiental, cuja formação tem como objetivo o desenvolvimento integrado de ações preventivas e mitigadoras do meio ambiente com a sociedade.

A criação do curso de Engenharia Ambiental na Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) é resultado da compreensão de que as transformações tecnológicas da exploração do meio ambiente, devam ser feitas de forma racional, mantendo um equilíbrio ambiental entre a sociedade e os recursos naturais. Nesse sentido, a demanda de novos conhecimentos e novas formas de exploração sustentável do meio ambiente, requer a atuação de um profissional no campo das Engenharias que possa desenvolver e aplicar técnicas voltadas para o desenvolvimento sustentável do meio ambiente.

Com o olhar deste cenário foi que a UFRPE, através do Departamento de Tecnologia Rural (DTR) criou, no ano de 2019, o curso de Bacharelado em Engenharia Ambiental, objetivando formar profissionais com competências voltadas ao atendimento de demandas da sociedade e ao desenvolvimento regional, nas mais diversas áreas de atuação do Engenheiro Ambiental.

A matriz curricular proposta para o curso objetiva a formação de profissionais de Engenharia que possuam forte embasamento nas ciências básicas (matemática, química, física e biologia), permitindo fundamentação sólida em ciências aplicadas à engenharia e, mais especificamente, em ciências do meio ambiente, considerando uma formação também voltada a competências relacionais e humanísticas, utilizando para isto didáticas de ensino diferenciadas, tais como metodologias ativas como PBL (*Project Based Learning*), sala de aula invertida, entre outras.

Por fim, o curso de Bacharelado em Engenharia Ambiental na UFRPE, possibilita que a formação tecnológica desenvolvida durante os cinco anos de formação seja aplicada com bases da engenharia em prol de um desenvolvimento sustentável e da preservação do meio ambiente.



Prof. Dr. Vicente de Paulo Silva
Coordenador do Curso de Engenharia Ambiental - UFRPE

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 da 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 (a partir de 2019).

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^a. Dra. Tatiana Souza Porto (UFAPE)

Dra. Luciana Pereira (Uminho, Pt)

Prof^a. Dra. Helena Maria Neto Paixão Vazquez Fernandez Martins (Universidade do Algarve, Pt)

Prof^a. Dra. Rosângela Tavares (UFRPE)

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

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

Prof^a. Dra. Daniela de Borba Gurpilhares (UFRJ)

Prof^a. 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: Modificada Prof. Dr. André Felipe Sales (2020)

ISSN 2447-0740

Revista eletrônica

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

Volume 6, Nº 1, Abril 2020

Revisões de literatura e artigos

Amostragem de solo sob mata atlântica em regeneração para fins de fertilidade, pág. 5-11

Soil sampling under Atlantic Forest in regeneration for purposes of fertility, pag.5-11

Material particulado e sua emissão em canteiros de obras: revisão de literatura, pág. 12-24

Particulate matter and its emission in construction sites: Review, pag. 12-24

Aplicação da metodologia Box & Jenkins em dados de precipitação na região do sertão do estado de Pernambuco – Brasil, pág. 25-30

Application of the Box & Jenkins methodology in precipitation data in the sertão region of the state of Pernambuco – Brazil, pag. 25-30

Efeito da Adubação Verde na Qualidade Nutricional do Milho (*Zea mays* L.), pág. 31-37

*Effect of Green Fertilization on Corn Nutritional Quality (*Zea mays* L.), pag.31-37*

Modificação química do óleo de soja com anidrido maleico: uma alternativa sustentável para o óleo após a fritura, pág. 38-43

Chemical modification of soybean oil with maleic anhydride: a sustainable alternative to waste cooking oil, pag. 38-43

Produção de celulasas por *Aspergillus japonicus* URM5620 e *Aspergillus niger* URM5741 por diferentes processos fermentativos utilizando bagaço de cana-de-açúcar como substrato, pág. 44-50

*Celullase production by *Aspergillus japonicus* URM5620 and *Aspergillus niger* UR5741 for different fermentative processes using sugarcane bagasse as substrate, pag. 44-50*

Avaliação da influência da temperatura nos parâmetros físico-químicos do subproduto da manga (*Mangifera indica* L. cv. Tommy Atkins) para fins de uso alimentício, pag. 51-57

*Evaluation of the influence of temperature on the physicochemical parameters of the mango by-product (*Mangifera indica* L. cv. Tommy Atkins) for food use, pag. 51-57*

Alteração físico-química da água para consumo humano após uso de filtros domésticos, pag. 58-63

Physico-chemical modification of water for human consumption after using domestic filters, pag. 58-63