

# Geama

Revista

Scientific Journal of Environmental Sciences and Biotechnology

ISSN: 2447-0740

Volume 9, Nº1  
Abril 2023

Artigos

- **Utilização de um delineamento composto central rotacional para avaliação microbiológica da *Chromobacterium subtsugae***  
*Use of a central rotational composite design for microbiological evaluation of *Chromobacterium subtsugae**
- **Desenvolvimento inicial do feijão-caupi em resposta à fertilização nitrogenada e molibdica**  
*Initial development of caupi beans in response to nitrogen and molybdenic fertilization*
- **Análise comparativa do cenário do saneamento básico nas regiões Norte e Sul do Brasil**  
*Comparative analysis of the situation of basic sanitation in the North and South regions of Brazil*
- **Modelagem preditiva da precipitação para análise das inundações e suas consequências no município de Natal - RN**  
*Variability Analysis of precipitation and its consequences for the city of Natal-RN*
- **Paradigmas de reconstrução dos sistemas alimentares em um mundo pós-COVID-19**  
*Paradigms for reconstructing food systems in a post-COVID-19 world*
- **Avaliação pluviométrica da região do médio curso do Rio Paraíba utilizando krigagem**  
*Pluviometric assessment of the middle course of the Paraíba River using kriging*

9/1

## EDITORIAL

A Revista GEAMA alcança com esta edição atual o seu nono ano de existência como periódico de caráter técnico e científico. Uma vida que, num primeiro momento pode parecer bem curta, requer entretanto, daqueles que fazem parte desta revista uma energia constante e uma atitude de prontidão, resignação e resiliência permanente.

Não é fácil manter um periódico no Brasil, sobretudo àqueles que, como a Revista GEAMA, são completamente gratuitos e abertos. Mesmo os periódicos de publicação unicamente *on line* demandam uma grande quantidade de tempo, dedicação, atenção e até mesmo paciência de todos envolvidos nas várias etapas do fluxo editorial. O processo de revisão até publicação de um artigo, muitas vezes se alonga por diversos meses e envolve autores, editores e revisores. Todos esses envolvidos, podemos destacar com louvor, trabalham sem pagamento, em seus horários livres por vezes, por amor à causa e pelo óbvio interesse científico nas áreas de atuação em que contribuem. A Revista GEAMA é imensamente grata a estes colaboradores quase anônimos e reforçamos reiteradamente o seu importante papel para manutenção do nível científico e da qualidade dos artigos que publicamos.

Na última classificação do Qualis-Capes para o quadriênio 2017-2020, divulgada recentemente, a Revista GEAMA foi contemplada com a ampliação de suas áreas de avaliação e atuação de 7 para 17 áreas, alcançando Qualis B1 neste quadriênio. Esse fato nos fortalece e nos incentiva a continuarmos com o nosso trabalho diário na busca da excelência da nossa revista.

O entendimento que o Brasil só se tornará uma pátria desenvolvida, inclusiva e portanto, verdadeiramente democrática se investimentos massivos forem feitos na educação básica, no ensino médio e superior é uma percepção comum, mas que ainda não se concretizou em ações práticas e estruturantes que pudessem subsidiar uma mudança real, perceptível e consistente nas tendências e cenários observados nas últimas décadas. Neste sentido, divulgar amplamente os resultados de pesquisas é tão importante quanto propriamente investir e fazer pesquisa. Devolver à sociedade informações sobre como os recursos financeiros investidos estão sendo aplicados em prol do bem comum coletivo faz parte de uma cultura inclusiva e democrática. As revistas científicas são parte desses sistema de comunicação e veículos dessa divulgação e, portanto também precisam de incentivos e de um olhar mais atento dos órgãos de fomento a pesquisa existentes.

Nossa luta atual é por incentivos financeiros e políticas públicas, inclusivas e que enxerguem nas revistas científicas nacionais uma potencial fonte de fomento à pesquisa que possam ser aliadas às diversas políticas existentes do setor, incentivando assim publicações desde níveis de graduação até a pós-graduação no âmbito de tantas possibilidades existentes dentro e fora do ambiente acadêmico.

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

## EXPEDIENTE

**Missão**

Construir, divulgar e estimular conhecimento científico e inovação, através de contribuições originais na forma de artigos técnico-científicos, revisões de literatura, notas científicas e relatos de experiências nas áreas das Ciências Ambientais e Biotecnologia.

**Visão**

Consolidar-se como um periódico de excelência e com caráter inovador, garantindo independência científica, acesso aberto e gratuito de suas publicações, obtendo reconhecimento amplo nas suas áreas de atuação.

**Valores**

Excelência; Qualidade da Informação; Transparência; Ética; Independência científica; Inovação e Sustentabilidade.

**Publicação**

Aberta, online, gratuita e quadrimestral.

**Editor-chefe**

Prof. Dr. André Felipe de Melo Sales Santos (UFRPE)

**Editores de seção**

Prof. Dr. Valmir Cristiano Marques (UFRPE)

Dra. Patrícia Karla Batista de Andrade (UFRPE)

**Conselho Científico**

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

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

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)

Prof<sup>a</sup>. Dra. Marília Regina Costa Castro Lyra (IFPE)

Eng<sup>a</sup>. MSc. Suzana Marques Domingues (DMS Partners)

**Apoio Institucional**

Vânia Ferreira da Silva (Portal de periódicos UFRPE)

**Projeto Gráfico, Diagramação e Revisão**

Prof. Dr. André Felipe Sales

**Capa**

Foto: Modificada por André Felipe Sales (2021)

ISSN 2447-07400

Revista eletrônica

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

Volume 9, N° 1, Abril 2023

**Artigos****Utilização de um delineamento composto central rotacional para avaliação microbiológica da *Chromobacterium subtsugae*, pág. 4-10**

*Use of a central rotational composite design for microbiological evaluation of *Chromobacterium subtsugae*, pg. 4-10*

**Desenvolvimento inicial do feijão-caupi em resposta à fertilização nitrogenada e molibdica, pág. 11-17**

*Initial development of caupi beans in response to nitrogen and molybdenic fertilization, pg. 11-17*

**Análise comparativa do cenário do saneamento básico nas regiões Norte e Sul do Brasil, pág. 18-28**

*Comparative analysis of the situation of basic sanitation in the North and South regions of Brazil, pg. 18-28*

**Modelagem preditiva da precipitação para análise das inundações e suas consequências no município de Natal – RN, pág. 29-41**

*Variability Analysis of precipitation and its consequences for the city of Natal-RN, pg. 29-41*

**Paradigmas de reconstrução dos sistemas alimentares em um mundo pós COVID-19, pág. 42-50**

*Paradigms for reconstructing food systems in a post-COVID-19 world, pg. 42-50*

**Avaliação pluviométrica da região do médio curso do Rio Paraíba utilizando krigagem, pág. 51-59**

*Pluviometric assessment of the middle course of the Paraíba River using kriging, pg. 51-59*

