



Revista de Educação, Ciência e Tecnologia do IFAM

ISSN-E: 2238-4286, Vol. 17, Nº 2, Dezembro 2023

INFORMAÇÕES GERAIS

© **Copyright 2023** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM.

A Revista Igapó é uma publicação oficial de divulgação do conhecimento científico e tecnológico produzido pela comunidade acadêmica do IFAM, em seus vários níveis e modalidades e a partir da tríade “Ensino, Pesquisa e Extensão”. Vincula-se à Coordenação Editorial de Publicações Científicas – COEDIPUC, da Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação – PPGI/IFAM.

Publicada desde 2007, a Igapó tem publicado números tanto e fluxo contínuo quanto em edições especiais, demandadas a partir de eventos e/ou ações específicas de professores e pesquisadores dessa instituição. Além do Editor Chefe, compõem o comitê editorial um grupo de renomados assessores técnicos, representando as diversas áreas do conhecimento científico, além dos avaliadores ad hoc, responsáveis pela emissão de pareceres técnicos dos manuscritos submetidos. A avaliação dos trabalhos e respectiva emissão dos pareceres dar-se no sistema “duplo-cego”, que garante a imparcialidade e qualidade do processo.

Os artigos aqui publicados - devidamente assinados por seus respectivos autores – não refletem a opinião dessa instituição. As informações, comentários, opiniões e imagens constantes nos manuscritos são de inteira responsabilidade de seus autores e idealizadores. Permite-se a reprodução total e/ou parcial dos conteúdos aqui publicados, desde que a fonte seja devidamente citada.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

I24 Revista Igapó/Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas.
v. 1, n. 1 (dez. 2007-) Manaus: Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Amazonas, 2019.

Semestral. (Vol. 17, n. 2, dez./2023)
ISSN-E: 2238-4286

1. Avaliação; 2. Ensino de Matemática; 3. Educação à Distância;
4. Marketing Digital; 5. Ciências Agrárias; 6. Amazônia.

CDD 371.2



INSTITUTO FEDERAL
Amazonas



Revista de Educação, Ciência e Tecnologia do IFAM

Jaime Alves Cavalcante
Reitor

Paulo Henrique Rocha Aride
Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Rosângela Santos da Silva
Pró-Reitora de Ensino

Maria Francisca Moraes de Lima
Pró-Reitora de Extensão

Adanilton Rabelo de Andrade
Pró-Reitor de Administração

Leandro Amorim Damasceno
Pró-Reitor de Gestão de Pessoas

E-mail: revistaigapo@ifam.edu.br
Endereço: Av. Ferreira Pena, 1109, 2º Andar - Centro
Cep 69025-010 Manaus-AM-Brasil

Para navegar:
www.ifam.edu.br/igapo
Menu: Revista Igapó

Adamir da Rocha Nina Junior
Diretor Geral do Campus Humaitá

Adelino Maia Galvão Filho
Diretor Geral do Campus Lábrea

Carlos Roberto de Oliveira
Diretor Geral do Campus Maués

Christiane Pereira Rodrigues
Diretora Geral do Campus Parintins

David Washington Freitas Lima
Diretor Geral do Campus Manaus Zona Leste

Dirceu da Silva Dácio
Diretor Geral do Campus Eirunepé

Edson Valente Chaves
Diretor Geral do Campus Manaus Centro

Elcivan dos Santos Silva
Diretor Geral do Campus Coari

Fábio Teixeira Lima
Diretor Geral do Campus Avançado Manacapuru

Francinete Soares Martins
Diretora Geral do Campus Itacoatiara

Guilherme Alves de Souza
Diretor Geral do Campus Avançado Boca do Acre

Jackson Pantoja Lima
Diretor Geral do Campus Presidente Figueiredo

Jorge Nunes Pereira
Diretor Geral do Campus Avançado Iranduba

Martinho Correia Barros
Diretor Geral do Campus Tefé

Nicolas Andretti de Souza Neves
Diretor Geral do Campus Tabatinga

Nivaldo Rodrigues e Silva
Diretor Geral do Campus Manaus Distrito Industrial

Renato Valadares de Souza Moreira
Diretor Geral do Campus São Gabriel da Cachoeira

EXPEDIENTE

Paulo Henrique Rocha Aride
Pró-reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Lais Alves da Gama
Diretora de Pós-Graduação

Paulo de Oliveira Nascimento
Editor Executivo

Anne Karoline da Silveira Cabral
Editoração, Diagramação e Design

Comitê Editorial

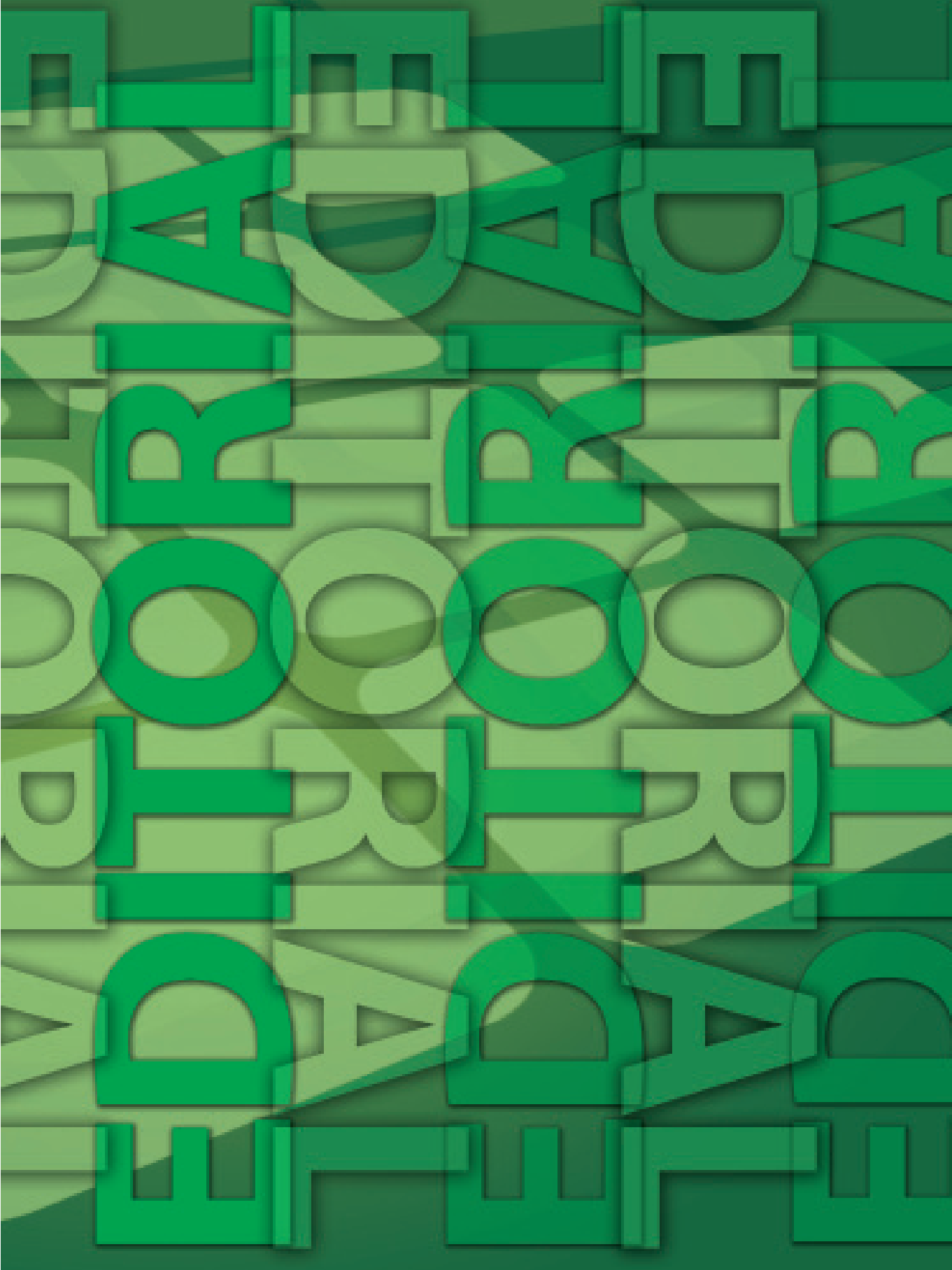
Adriano Teixeira de Oliveira
Adriano Willian da Silva
Ana Cláudia Ribeiro de Souza
Anselmo Ferreira Machado Carvalho
Daniel Nascimento e Silva
Eliana Pereira Elias
Flavio Jose Aguiar Soares
Jaci Maria Bilhalva Saraiva

João Jeisiano da Silva Fernandes Boas
Libertalar Bilhalva Saraiva
Marcia Cristina da Costa de Souza
Marcilene Ferrari Barriquello
Paulo Henrique Costa de Lima
Terezinha de Jesus Reis Vilas Boas
Vanderlei Antonio Stefanuto

Avaliadores *ad hoc*

Ana Carolynne Ferreira Lopes
Alexandre R. de A. Galvão
Arnold Vinicius Prado Souza
Cíntia de Andrade Custódio
Cirlande Cabral
Eliseanne Lima da Silva
Evandro Brandão Barbosa
Fany Pereira de Araújo Soares
Gabriela Sena Souza
Jaira dos Santos Coelho
Jânderon Rocha Garcez

Jeanne Moreira de Sousa
Lorena Ianka Pontes da Silva
Nailson Celso da Silva Nina
Nilton A. de Oliveira Neto
Renato Valadares de Sousa Moreira
Ronaldo André Lopes
Rosiel Camilo Sena
Saionara Rosa da Cruz
Sarah dos Santos Medrado
Uemeson José dos Santos



APRESENTAÇÃO

A segunda edição da Revista Igapó é composta por 12 artigos, que contemplam temas diversificados e reafirma o compromisso desse periódico com a interdisciplinaridade. Os 6 primeiros textos versam sobre os processos de ensino e aprendizagem em diversos níveis e modalidades, através de experiências e reflexões empreendidas por educadores, no exercício profissional, a partir das suas respectivas áreas do conhecimento. Destacam-se o Ensino de Ciências, a Educação Matemática através da ludicidade, a Educação à Distância – EaD e a Educação Profissional e Tecnológica - EPT como temas centrais desse eixo.

Para além dos artigos voltados direta ou indiretamente para o Ensino, também temos o texto intitulado IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DO PERFIL DE EMPREENDEDORES NO MUNICÍPIO DE MAUÉS cujos autores são profissionais da EPT/IFAM dos Campi Maués e Parintins, o que denota um engajamento desses sujeitos com a produção de conhecimento científico acerca da Amazônia, a partir dos contextos socioeconômicos, culturais e educacionais nos quais estão inseridos. Também havemos de destacar o artigo cujo título é LEGISLAÇÃO PESQUEIRA COMO APOIO AOS ACORDOS DE PESCA DO BAIXO TOCANTINS (PARÁ, BRASIL), submetido por pesquisadores vinculados ao IFPA e à UFPA, reflexo do alcance da Igapó para além das divisas do Amazonas.

Os demais artigos – dentre eles, trabalhos também desenvolvidos por pesquisadores de outras instituições – apresentam pesquisas e reflexões do/no campo das Ciências Agrárias, reforçando certa tradição da Igapó na recepção e publicação de textos desse campo, cujos temas versam prioritariamente sobre a região amazônica, mas também sobre outras partes do país, revelando o potencial produtivo e de uso dos recursos naturais em favor do crescimento econômico e do desenvolvimento (quase sempre sustentável) da Amazônia e do Brasil.

Esperamos – mais uma vez - que a leitura seja instrutiva e prazerosa!

Paulo de Oliveira Nascimento
Editor Executivo



igapó | SUMÁRIO

9 | O ATO DE AVALIAR COMO SUBSÍDIO EPISTEMOLÓGICO PARA A CONSTRUÇÃO DE CONHECIMENTO DOCENTE NO ENSINO DE CIÊNCIAS

Patrik Marques dos Santos e Yuri Expósito Nicot

27 | USO DE CARTILHAS EDUCATIVAS COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM NA EAD

Regianne Maciel dos Santos Correa, Daralyns Borges Macedo, Hendrya Coelho e Marília Danyelle Nunes Rodrigues

43 | CONTRIBUIÇÕES DO USO DE JOGOS PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL II

Wygna Thaynara Lima de Moraes e Iandra Maria Weirich da Silva Coelho

62 | QUARTETO BÁSICO: Um jogo para o ensino das quatro operações matemáticas

Unesina Fernandes Rodrigues e Tiago Francisco Andrade Diocesano

84 | PRÁTICAS PROFISSIONAIS ARTICULADORAS NOS INSTITUTOS FEDERAIS

Jádson Fábio de Araújo Marques e Tatyanne Gomes Marques

118 | CONCEPÇÕES DE ALUNOS SOBRE INFORMAÇÕES NUTRICIONAIS EM RÓTULOS DE ALIMENTOS

Giovanni Miraveti Carriello, Rosângela Cristina Alves e João Batista dos Santos Junior

150 | IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DO PERFIL DE EMPREENDEDORES NO MUNICÍPIO DE MAUÉS

Cristiano Gomes do Nascimento, Heloiza Pinto Barbosa e Rafaela Cristina Ferreira Batista

176 | LEGISLAÇÃO PESQUEIRA COMO APOIO AOS ACORDOS DE PESCA DO BAIXO TOCANTINS (PARÁ, BRASIL)

Jean Louchard Ferreira Soares, Aquiles Simões e Maria do Socorro Almeida Flores

194 | USO DE SUBSTRATOS ALTERNATIVOS NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE PEPINO (*CUCUMIS SATIVUS* L.)

Cleber Nunes Correa, Matheus Miranda Caniato, Francisco Pereira de Brito Junior, Ana Suzette da Silva Cavalcante Alves, João Soares de Araújo e Nailson Celso da Silva Nina

222 | CARACTERIZAÇÃO MORFOAGRONOMICA DE 14 ACESSOS DE MILHO TRADICIONAL DA REGIÃO DO ALTO SOLIMÕES, AMAZONAS

Dioes Lima de Souza, Danilo Fernandes da Silva Filho e Daniel Felipe de Oliveira Gentil

253 | PLANTIO DIRETO, SUBSOLAGEM E EQUIPAMENTOS DE MANEJO DA PALHADA NA COMPACTAÇÃO DO SOLO E PRODUTIVIDADE DA SOJA

Jorge Wilson Cortez, José Lucas Gonçalves Greiter, Matheus Anghinoni, Matheus Pereira de Jesus, Maurício Vieiro Rufino e Diandra Pinto Della Flora

270 | AVALIAÇÃO DA *PAULLINIA CUPANA* COMO INIBIDOR VERDE DE CORROSÃO EM AÇO CARBONO COM A APLICAÇÃO DE TÉCNICAS ELETROQUÍMICAS

Williams Raphael de S. Moraes, Jaceguai S. da Silva, Johnnatan D. de Freitas, Ticiano G. do Nascimento, Carmem Lúcia de P. e S. Zanta, Adriana S. Ribeiro, Josealdo Tonholo