

igapó

Revista de Educação, Ciência e Tecnologia do IFAM

ISSN: 1982-5498 ISSN-E: 2238-4286 Vol. 9 - Nº 2 – Dezembro 2015

INFORMAÇÕES GERAIS

© **Copyright 2015** Instituto Federal de Educação de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM.

A Revista Igapó é uma publicação oficial de divulgação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas e surgiu da necessidade de divulgar o conhecimento científico-tecnológico produzido, principalmente, por pesquisadores dos diversos cursos do IFAM – Ensino Técnico Integrado ao Médio, Subsequente, Graduação e Pós-Graduação.

Sua periodicidade, a partir de 2011, é semestral. A despeito de poder também publicar números especiais.

O comitê editorial é composto por três editores e um corpo de assessores científicos que trabalham em diversas áreas, distribuídos nos Conselhos Editorial e Adjunto, afora aqueles que participam efetivamente de um ou outro número.

O sistema de parecer é duplamente cego, onde os autores de artigos submetidos não são conhecidos de seus avaliadores e vice-e-versa.

Os artigos assinados não refletem necessariamente a opinião do IFAM.

As opiniões e imagens publicadas nos artigos são de responsabilidade exclusiva dos respectivos autores.

É permitida a reprodução total ou parcial desde que citada a fonte.

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, 2007- .

Semestral. (v. 9 n. 2 Dez. 2015)

ISSN: 1982-5498

ISSN-E: 2238-4286

1. Educação-Brasil 2. Tecnologia. 3. Produtos e Processos. 4. Experiências Pedagógicas.

CDD 371.2

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS**

igapó

Revista de Educação, Ciência e Tecnologia do IFAM



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Dilma Rousseff

Presidente da República

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Aloisio Mercadante Oliva

Ministro da Educação

Marcelo Machado Feres

Secretário de Educação Profissional e Tecnológica



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA
AMAZONAS

Antônio Venâncio Castelo Branco

Reitor

Antônio Ribeiro da Costa Neto

Pró-Reitor de Ensino

José Pinheiro de Queiroz Neto

Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Sandra Magni Darwich

Pró-Reitora de Extensão

Josiane Faraco de Andrade Rocha

Pró-Reitora de Administração

Jaime Cavalcante Alves

Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional

Maria Stela de Vasconcelos Nunes de Mello

Diretor Geral do Campus Manaus Centro

José Carlos Nunes de Mello

Diretor Geral do Campus Manaus Distrito Industrial

Aldenir de Carvalho Caetano

Diretor Geral do Campus Manaus Zona Leste

Jurandy Moreira Maciel Ayres da Silva

Diretor Geral do Campus Coari

Elias Brasilino de Souza

Diretor Geral do Campus São Gabriel da Cachoeira

Francisco Marcelo Rodrigues

Diretor Geral do Campus Lábrea

Leonor Ferreira Neta Toro

Diretor Geral do Campus Maués

Gutemberg Ferraro Rocha

Diretor Geral do Campus Parintins

Paulo Marreiro dos Santos Júnior

Diretor Geral do Campus Presidente Figueiredo

Gustavo Bernhard

Diretor Geral do Campus Tabatinga

Jorge Nunes Pereira

Diretor Geral do Campus Humaitá

Roquelane Batista de Siqueira

Diretor Geral do Campus Eirunepé

Allen Bitencourt de Lima

Diretor Geral do Campus Itacoatiara

Aildo da Silva Gama

Diretor Geral do Campus Tefé

Francisco das Chagas Mendes dos Santos

Diretor Geral do Campus Avançado de Manacapuru

EXPEDIENTE DA REVISTA IGAPÓ

Prof. Dr. JOSÉ PINHEIRO DE QUEIROZ NETO
Presidente do Conselho Editorial

Profª. Drª. ANA CLÁUDIA RIBEIRO DE SOUZA
Diretor de Pós-Graduação

Prof. Dr. PAULO HENRIQUE ROCHA ARIDE
Diretor de Pesquisa e Inovação

Prof. Dr. ADRIANO TEIXEIRA DE OLIVEIRA
Coordenador de Pesquisa

Prof. Me. JOSÉ ROSELITO CARMELO DA SILVA
Editor Executivo

EMANUELA FREITAS DE SOUZA
Editoração, Diagramação e Design

REVISÃO

Profª. Esp. HELEM GREYCE DE MORAES PEREIRA TAVARES

Prof. Me. JHONATAS GEISTEIRA DE MOURA LEITE

Prof. Me. RAUL DE SOUZA NOGUEIRA FILHO

REVISÃO DE INGLÊS

Profª. Ma. MIRIAM BASTOS REIS MAIA LIMA

Profª. Esp. HELEM GREYCE DE MORAES PEREIRA TAVARES

Atendimento ao leitor:

Comentários, sugestões, informações.

E-mail: revistaigapo@ifam.edu.br

Endereço: Av. Ferreira Pena, 1109, 2º Andar - Centro
CEP 69025-010 Manaus-Amazonas-Brasil

Para navegar:

www.ifam.edu.br/igapo

Menu: Revista Igapó

Para participar

E-mail: revistaigapo@ifam.edu.br

CONSELHO EDITORIAL DA REVISTA IGAPÓ

Prof. Dr. Adriano Teixeira de Oliveira	Biologia	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Presidente Figueiredo – AM – Brasil
Prof. Dr. Adriano Willian da Silva	Física	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - IFPR	Curitiba - PR - Brasil
Profª. Drª. Ana Cláudia Ribeiro de Souza	História	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Manaus – AM – Brasil
Profª. Drª. Ana Lúcia Queiroz de Assis Gallota	Química	Universidade Federal do Amazonas - UFAM	Manaus – AM – Brasil
Profª. Drª. Ana Mena Barreto Bastos	Química	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Manaus – AM – Brasil
Profª. Drª. Anita Maria de Lima	Química	Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN	Natal – RN – Brasil
Prof. Dr. Carlos Henrique Marchiori	Ciências Biológicas	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano - IFGO	Goiânia – GO – Brasil
Prof. Dr. Carlossandro Carvalho de Albuquerque	Geografia	Universidade do Estado do Amazonas – UEA	Manaus – AM – Brasil
Profª. Drª. Cleoni Virginio da Silveira	Química	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	São Gabriel da Cachoeira – AM – Brasil
Prof. Dr. Daniel Nascimento e Silva	Engenharia de Produção e Administração	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Manaus – AM – Brasil
Prof. Dr. Deodato Ferreira da Costa	Filosofia	Universidade Federal do Amzonas - UFAM	Manaus – AM – Brasil
Prof. Dr. Djalma da Paz Gomes	Comunicação	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Manaus – AM – Brasil
Profª. Drª. Elenilce Gomes de Oliveira	Educação	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE	Fortaleza – CE – Brasil
Profª. Drª. Eliana Pereira Elias	Química	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Manaus – AM – Brasi
Profª. Drª. Elisabete Aparecida de Nadai Fernandes	Engenharia Agrônômica e Química	Universidade de São Paulo - USP	Piracicaba – SP – Brasil
Prof. Dr. Flávio José Aguiar Soares	Engenharia Mecânica e Física	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Manaus – AM – Brasil
Profª. Drª. Girlaine Souza da Silva Alencar	Biologia, Geografia	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE	Fortaleza – CE – Brasil
Prof. Dr. Glauber Ferreira Cintra	Ciência da Computação	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE	Fortaleza – CE – Brasil
Profª. Drª. Glória Maria Marinho silva Sampaio	Engenharia Civil, Hidráulica e Saneamento	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE	Fortaleza – CE – Brasil

Prof. Dr. Horácio Antunes de Sant'ana Júnior	Sociologia	Universidade Federal do Maranhão – UFMA	São Luís – MA – Brasil
Profª. Drª. Ieda Hortêncio Batista	Ciências Biológicas	Universidade do Estado do Amazonas– UEA	Manaus – AM – Brasil
Profª. Drª. Jaci Maria Bilhalva Saraiva	Meteorologia	Universidade Federal do Amazonas - UFAM	Manaus - AM - Brasil
Prof. Dr. João Batista Neto	História e Arte	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Manaus - AM - Brasil
Prof. Dr. João dos Santos Cabral Neto	Física	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Manaus – AM – Brasil
Prof. Dr. João Renato Aguiar Soares	Engenharia da Comunicação	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Manaus – AM – Brasil
Prof. Dr. José Anglada Rivera	Física	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Manaus – AM – Brasil
Prof. Dr. José Pinheiro de Queiroz Neto	Engenharia de Produção, Ciência da Computação	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Manaus – AM – Brasil
Prof. Dr. José Sampaio de Mattos Junior	Geografia	Universidade Estadual do Maranhão - UEMA	São Luís – MA – Brasil
Profª. Drª. Juliana Mesquita Vidal Martinez de Lucena	Ciências Biológicas	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Manaus – AM – Brasil
Profª. Drª. Libertamar Bilhalva Saraiva	Engenharia Química	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Manaus – AM – Brasil
Profª. Drª. Lúcia Schuch Boeira	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Manaus – AM – Brasil
Profª. Drª. Luciana Leomil	Biologia e Biotecnologia	Universidade Federal do Amazonas - UFAM	Manaus – AM – Brasil
Prof. Dr. Márcio Andrei Sousa Amazonas	Física	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Manaus – AM – Brasil
Profª. Drª. Marcilene Ferrari Barriquello	Química	Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UFTPR	Campo Mourão – PR - Brasil
Profª. Drª. Maria do Perpétuo Socorro Rodrigues Chaves	Ciências Sociais	Universidade Federal do Amazonas - UFAM	Manaus – AM – Brasil
Prof. Dr. Mário Jorge Pires	Turismo e História	Universidade de São Paulo – USP	São Paulo – SP - Brasil
Profª. Drª. Ocilde Custódio da Silva	Engenharia de Materiais	Universidade Federal do Amazonas - UFAM	Manaus – AM – Brasil
Profª. Drª. Sandra Magni Darwich	Ciências Biológicas	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Manaus – AM – Brasil
Profª. Drª. Sônia Maria de Melo Lima	Ciências Biológicas e Biotecnologia	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Manaus – AM – Brasil

Prof. Dr. Valdely Ferreira Kinupp	Ciências Biológicas	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Manaus – AM – Brasil
Prof. Dr. Vanderlei Antônio Stefanuto	Ciências Biológicas	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Maués – AM – Brasil

CONSELHO ADJUNTO DA REVISTA IGAPÓ

Profª. Ma. Alciane Matos de Paiva	Ciências Econômicas	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Lábrea – AM – Brasil
Profª. Ma. Anna Cássia Souza da Silva	História	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Lábrea – AM – Brasil
Profª. Ma. Antonia Neidile Munhoz	Turismo e Meio Ambiente	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Manaus – AM – Brasil
Prof. Me. Antonio Venâncio Castelo Branco	Engenharia de Produção	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Manaus – AM – Brasil
Prof. Me. Daniel Rocha Bevilaqua	Engenharia de Pesca	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Maués - AM - Brasil
Prof. Me. Elias Brasilino de Souza	Antropologia	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	São Gabriel da Cachoeira – AM – Brasil
Prof. Me. Elson Antonio Sadalla Pinto	Ciências Biológicas	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Coari – AM – Brasil
Prof. Me. Flávio Leite Costa	História	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO	Porto Velho – RO - Brasil
Prof. Me. Gerson Teixeira Cardoso Filho	Administração	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Parintins – AM – Brasil
Prof. Me. Gutemberg da Silva Arruda	Engenharia Mecânica	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Manaus – AM – Brasil
Profª. Me. Giovanni Augusto Aguiar Ribeiro	Agronomia	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Manaus – AM – Brasil
Profª. Me. Irlene dos Santos Matias	Educação	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Manaus – AM – Brasil
Ma. Karina Batista de Sales	Bibliotecária	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Coari – AM – Brasil
Prof. Me. Marcelo de Queiroz Rocha	Agronomia	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Parintins – AM – Brasil
Profª. Ma. Miriam Bastos Reis Maia Lima	Língua Inglesa	Colégio Militar de Manaus	Manaus – AM – Brasil
Prof. Me. Rafael Lustosa Maciel	Engenharia de Pesca	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Humaitá - AM - Brasil
Profª. Ma. Sarah Ragonha de Oliveira	Zootecnia	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM	Manaus – AM – Brasil

APRESENTAÇÃO

Mais uma edição posta com trabalhos inéditos do IFAM, e de outras instituições, com acesso livre, bastando um click no endereço eletrônico da revista e o leitor estará diante de um acervo de informações científicas, resultados de trabalhos e empenhos de pesquisadores comprometidos com o desenvolvimento científico-tecnológico e social.

No primeiro trabalho “A ludicidade como método de ensino na língua inglesa”, os autores demonstrarão que a ludicidade pode ser um instrumento de diversão e ao mesmo tempo de aprendizagem nas aulas de inglês.

Objetivando avaliar o desempenho de 22 cultivares de milho, associados ou não à adubação nitrogenada de cobertura, a pesquisa: “Desempenho agrônômico de cultivares de milho com adubação nitrogenada em cobertura no cerrado de Humaitá, AM” realizada na safra agrícola de 2005/06 mostrará resultados satisfatórios de que essa prática pode ser considerada essencial para o desenvolvimento do milho.

Com a pesquisa “Estágio supervisionado I e II no Curso de Licenciatura e Bacharelado em Ciências Agrárias e do Ambiente: análise dos desafios e avanços a partir dos relatórios, no período de 2010 a 2012”, os autores objetivaram analisar os desafios e avanços vivenciados durante os Estágios Supervisionados I e II, no curso de Licenciatura e Bacharelado em Ciências Agrárias e do Ambiente do Instituto de Natureza e Cultura; Identificar a partir dos relatórios de estágio as problemáticas observadas nas escolas; Descrever a contribuição das ações para melhoria do ensino básico; e Apresentar a percepção dos estudantes do curso em relação à vivência dos estágios supervisionado I e II.

E com o estudo “Caracterização da piscicultura no município de Tabatinga-AM” os autores puderam entender essa atividade por meio da identificação e descrição do sistema produtivo predominante e das estruturas de cultivo utilizadas, das espécies cultivadas e introduzidas, e da apresentação do perfil do piscicultor e das práticas de manejo existentes.

Assim, esperamos que, esta edição continue sendo fonte de interesse para os nossos leitores pois afirmamos que os artigos são frutos de trabalhos árduos dos nossos pesquisadores.

Boa leitura!

Antônio Venâncio Castelo Branco
Reitor do IFAM



EDITORIAL

O nosso compromisso é divulgar conhecimento resultante da pesquisa aplicada de uma vasta área científica, no IFAM a revista Igapó foi criada objetivando estimular a produção de artigos no meio acadêmico discente e docente, mas sem se prender a endogenia, pois entendemos que a produção científica deve ser disseminada à sociedade como ponto de partida das mais diversas fontes, e nesse sentido temos cumprido o nosso papel.

O meio eletrônico em que é construída e divulgada as nossas edições, facilita a comunicação com autores de outras instituições e possibilita expandir o conhecimento aos leitores nos mais diversos espaços em que se possa ter acesso ao mundo virtual.

Com periodicidade semestral, espaço multidisciplinar e acesso livre, cada volume publicado pode ser baixado integral ou o artigo individual. Não estamos só seguindo uma tendência da pós-modernidade, mas democratizar a informação científica de maneira rápida, eficiente e custo ínfimo.

O conhecimento técnico-científico precisa ser difundido, porém não de qualquer forma e isso a revista Igapó tem se empenhado e pautado pela qualidade dos artigos seguindo criteriosamente as normas de publicação.

Firme nesses propósitos ficamos felizes com mais este número publicado e continuamos a contar com nossos parceiros, professores pesquisadores, alunos e leitores, sem estes atores não é possível a produção e divulgação do conhecimento.

Ótima leitura!

Prof. Me. José Roselito Carmelo da Silva
Editor Executivo



| SUMÁRIO

15 | A LUDICIDADE COMO MÉTODO DE ENSINO NA LÍNGUA INGLESA

Francisco Rosa da Rocha

27 | DESEMPENHO AGRONÔMICO DE CULTIVARES DE MILHO COM ADUBAÇÃO NITROGENADA EM COBERTURA NO CERRADO DE HUMAITÁ, AM

Andrey Luis Bruyns de Sousa e Kaoru Yuyama

39 | ESTÁGIO SUPERVISIONADO I E II NO CURSO DE LICENCIATURA E BACHARELADO EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS E DO AMBIENTE: ANÁLISE DOS DESAFIOS E AVANÇOS A PARTIR DOS RELATÓRIOS, NO PERÍODO DE 2010 A 2012

Ana Carolina Souza Sampaio Nakauth, Vanderléia Nascimento Galvão, Ana Lúcia Maia da Silva e Antônia Ivanilce Castro Dácio

54 | CARACTERIZAÇÃO DA PISCICULTURA NO MUNICÍPIO DE TABATINGA-AM

Ana Carolina Souza Sampaio Nakauth, Rogério Ferreira Nakauth e Neyla Aurora Castelo Branco Nóvoa

65 | MODELO DE ARTIGO DA REVISTA IGAPÓ