

somma+

Revista Científica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

ISSN 2447-701X

PUBLICAÇÃO CIENTÍFICA DO INSTITUTO FEDERAL
DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
JAN. / JUN. 2018

V.4, N.1

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



TERESINA/PI – BRASIL, V.4, N.1

JAN./JUN.

2018

FICHA TÉCNICA

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

Reitor Paulo Henrique Gomes de Lima
Pró-Reitor de Administração Paulo Borges da Cunha
Pró-Reitora de Ensino Laura Maria Andrade de Sousa
Pró-reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação José Luís de Oliveira e Silva
Pró-Reitora de Extensão Divamélia de Oliveira Bezerra Gomes
Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional Antônio de Pádua Alves Pinto

Conselho Editorial

Prof. Dr. Ricardo Martins Ramos – Presidente
Bibliotecária Me. Sônia Oliveira Matos Moutinho – Secretária-Geral
Prof. Dr. José Carlos Raulino Lopes – Membro
Profa. Ma. Inara Erice de Souza Alves Raulino Lopes – Membro
Me. Dilson Cristiano da Costa Reis - Membro
Prof. Me. Israel Alves Correa Noletto – Membro
Prof. Me. Alan Elias Silva – Membro
Bibliotecária Me. Sindya Santos Melo – Membro

Avaliadores - v. 4, n. 1, 2018

Alexandro Nascimento
Antônio Silva Neto
Carlos Pádua
Dilson Cristino Reis
Fernando Santana
Gian Carvalho
Leonardo Silva
Rosilda Alves
Sérgio Barros
Sônia Oliveira Matos Moutinho

Equipe Editorial

Rafael Fernandes de Mesquita - Editor- Chefe
Sônia Oliveira Matos Moutinho - Editora-Assistente
Alexandro das Chagas de S. Nascimento - Editor de Seção
Aureliano Machado da Silva - Diagramador
Cinthia Rachel Alves Rodrigues Coêlho - Revisora de Normas
Edson Lourenço da Silva - Editor de Seção
Etielle Barroso de Andrade - Editor de Seção
Jesselina Soares de Sena - Revisora de Normas
Linnik Israel Lima Teixeira - Editor de Seção

S697 Somma / Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. -
v.1, n. 1 (dez. 2015) - . - Teresina (PI): IFPI, 2015 -

Semestral

ISSN 2447-701X (versão eletrônica)

1. Educação - Periódicos. I. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia
do Piauí.

CDD 370.5

A revista Somma é uma publicação científica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Os artigos assinados são de responsabilidade exclusiva dos autores e não expressam, a opinião do Conselho Editorial.



Esta obra está licenciada sob uma Licença Creative Commons. Os usuários têm permissão para copiar e redistribuir os trabalhos por qualquer meio ou formato, e também para, tendo como base o seu conteúdo, reutilizar, transformar ou criar, com propósitos legais, até comerciais, desde que citada a fonte.

Sumário

Editorial	01-08
------------------------	-------

CIÊNCIAS HUMANAS

O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: desafios e possibilidades na prática pedagógica de professores em Florianópolis, Piauí, Brasil	09-24
Maurício dos Santos Araújo, Josué Tadeu Lima de Barros, Danielle dos Santos Araújo, Sebastiana Ceci Sousa	

FORMAÇÃO CONTINUADA E PRÁTICA PROFISSIONAL DOCENTE: a percepção de professores da rede estadual do município de Buriti Bravo-MA	25-36
Wanderson Mateus Bispo da Silva, Maurício dos Santos Araújo, Sebastiana Ceci Sousa	

RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE PIRACURUCA (PI)	37-45
Mayara Jordana de Castro Sousa, Simara Maria da Silva, Francílio de Amorim dos Santos	

USO RESPONSÁVEL DE ÁGUA NO AMBIENTE DOMÉSTICO	46-55
Alyne de Castro Santana Rocha, Ana Maria negreiros Magalhães Neta, Ananda Café Ribeiro Santos, Stéfany de Negreiros Miranda, Walber Rodrigues de Assis, Sergiana Neves Monteiro	

CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

GESTÃO AMBIENTAL EM CAMPUS DE INSTITUTO FEDERAL: as percepções dos coordenadores dos cursos de Administração	56-63
Haquilla de Paula Sampaio Quaresma, Marcello da Silva Lima, Linnik Israel Lima Teixeira	

PERCEPÇÃO DOS COLABORADORES ACERCA DO TELETRABALHO: um estudo de caso na empresa Infoway	64-79
Lethycia Regina Oliveira Souza Carneiro, Francisco Valdivino Rocha Lima	

CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

A MODELAGEM MATEMÁTICA COMO ESTRATÉGIA DE MELHORAMENTO NO ENSINO-APRENDIZAGEM	80-89
Anna Karla Barros da Trindade, Francisco de Paula Santos de Araujo Junior, Gilvane Barros de Lima	

LABORATÓRIO DE FÍSICA: USO E RELEVÂNCIA NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES	90-102
Aysllan de Sousa Sobrinho, Laine de Oliveira Lopes, Liberalino de Souza Meneses	

Editorial

É no contexto da discussão de temas que envolvem teletrabalho, a educação em termos gerais e com foco no processo de ensino-aprendizagem, na inclusão, na educação ambiental e nas estratégias para conscientização sobre uso dos recursos naturais que apresentamos o primeiro número da edição do ano de 2018 da Revista SOMMA. Este número marca o início das atividades da nova equipe editorial da revista e minha entrada como editor-chefe, assim como o estabelecimento de metas para o aperfeiçoamento do periódico. Algumas destas metas são mais ambiciosas, como a internacionalização dos nossos trabalhos, a indexação em grandes bases de dados de notório prestígio acadêmico, e o alcance de boas classificações em *rankings* nacionais, como o Qualis-Capes, e internacionais de avaliação de periódicos científicos. Nesta direção, também buscamos manter a qualidade das publicações da revista, mérito do trabalho de uma equipe engajada desta Instituição que também é casa de grande parte dos autores que publicam os resultados dos seus estudos nesta edição.

O primeiro artigo do número, de autoria de Maurício dos Santos Araújo, Josué Tadeu Lima de Barros, Danielle dos Santos Araújo e Sebastiana Ceci Sousa objetivou compreender como acontece o processo de inclusão de alunos autistas em uma escola particular na cidade de Floriano, no Piauí, além de identificar os desafios e possibilidades na prática pedagógicas de alguns professores. Com uma abordagem qualitativa de pesquisa, professores do Ensino Fundamental foram entrevistados e os autores constataram que há práticas pedagógicas inclusivas, com estratégias metodológicas que contribuem para a construção da aprendizagem das crianças autistas. No entanto, destacam que há necessidade da construção de uma sala multifuncional para trabalhar com alunos que necessitam de uma atenção educacional especializada, a fim de propiciar um ambiente pautado na inclusão de forma prática e significativa.

Em sequência, o artigo de Wanderson Mateus Bispo da Silva, Maurício dos Santos Araújo e Sebastiana Ceci Sousa objetivou conhecer a percepção dos docentes de uma escola da rede pública sobre as contribuições da formação continuada à prática docente. Este trabalho é resultado de uma pesquisa de natureza qualitativa que teve como sujeitos participantes professores de uma

escola estadual do município de Buriti Bravo, no Maranhão. Os autores informam que os resultados demonstram que os professores consideram a formação continuada importante para a atuação profissional, trazendo melhorias às suas práticas e a qualidade do ensino oferecido. Para eles, a qualificação é vista como mecanismo de atualização profissional, que contribui diretamente com a formação de seus alunos. Ainda destacam que há necessidades de mais incentivos à formação continuada, pois esta promove o desenvolvimento pessoal e profissional dos professores e a aprendizagem dos alunos.

O terceiro trabalho, de Mayara Jordana de Castro Sousa, Simara Maria da Silva e Francílio de Amorim dos Santos objetivou mostrar para os alunos a importância do rio Piracuruca e as principais formas de seu uso e conservação, como meio para promover a sensibilização ambiental para conservação ambiental dos recursos hídricos do município. A pesquisa foi desenvolvida, principalmente, por meio de uma atividade de campo, consistindo no contato direto com o ambiente estudado, onde os alunos puderam ver as diversas formas de utilização dos recursos hídricos e dos problemas causados pelo uso de forma inadequada das águas desse rio. Os conhecimentos das características, das formas uso e de conservação dos recursos hídricos do município deverá subsidiar o desenvolvimento dos aspectos necessários para se adquirir conhecimentos sobre educação ambiental, permitindo assim o uso e a conservação dos recursos hídricos, no caso particular deste estudo, o rio Piracuruca, fazendo com que os alunos saibam da importância do rio para o desenvolvimento da cidade tanto na área econômica, como também para o desenvolvimento humano.

O quarto artigo foi desenvolvido por Alyne de Castro Santana Rocha, Ana Maria Negreiros Magalhães Neta, Ananda Café Ribeiro Santos, Stéfany de Negreiros Miranda, Walber Rodrigues de Assis e Sergiane Neves Monteiro. O trabalho tem como proposta evidenciar a necessidade de fazer uso adequado da água, mediante compreensão da relação entre os hábitos de utilização deste recurso pela comunidade interna do campus do Instituto Federal que foi lócus da pesquisa, em atividades domésticas e a disponibilidade hídrica dos reservatórios da cidade de São Raimundo Nonato. Para tal, a metodologia empregada dividiu-se em 04 (quatro) etapas: realização de uma pesquisa acerca de como estava sendo utilizada a água nas residências dos consultados; levantamento realizado junto à Agespisa

(Águas e Esgotos do Piauí S/A), para averiguar os níveis de água dos principais reservatórios que abastecem esta região; colagem de imagens nas paredes do instituto, visando a atrair a atenção da comunidade para a necessidade de fazer uso prudente da água; e socialização no pátio do Campus, por meio de banner, com imagens e gráficos contendo as informações coletadas, juntamente com ilustrações e informações que sugerem maneiras mais adequadas para utilização da água. Assim, os autores evidenciam que foi detectado que a maneira como as pessoas utilizam a água não condiz com sua disponibilidade, ficando evidente a necessidade de se adquirir hábitos mais ecologicamente conscientes.

O artigo seguinte, de Haquilla de Paula Sampaio Quaresma, Marcello da Silva Lima e Linnik Israel Lima Teixeira também teve como lócus uma unidade do Instituto Federal, com o objetivo de verificar as práticas ambientais existentes no campus, na percepção de coordenadores de curso de Administração. O estudo de abordagem qualitativa, com uso de entrevistas, apresentou como resultados que, mesmo não possuindo um sistema de Gestão Ambiental determinando padrões pré-estabelecidos, as coordenações possuem conhecimento sobre sustentabilidade e práticas ambientais. No entanto, esses conhecimentos ainda não os impulsionam ações sustentáveis, implicando necessidade de reflexão sobre a responsabilidade dos agentes em cargos gerenciais na atuação em prol da sustentabilidade. Os autores destacam que, no decorrer da pesquisa, perceberam que os participantes refletiram sua prática no sentido da promoção de uma autoavaliação, pensando adotar novas atitudes ambientais.

O sexto texto da edição foi desenvolvido por Lethycia Regina Oliveira Souza Carneiro e Francisco Valdivino Rocha Lima. Os autores discutem que o avanço da tecnologia de informação e comunicação permite que a presença física no escritório já não seja tão necessária. Para eles, a territorialidade não é mais um requisito e isso muda as relações de trabalho e a gestão das empresas. O objetivo deste trabalho é identificar a percepção de colaboradores acerca do teletrabalho, bem como difundir o tema para estimular o interesse das empresas para esta nova modalidade laboral, tirando-a da informalidade e oferecendo uma nova perspectiva estratégica para as organizações. A pesquisa foi desenvolvida em uma empresa de desenvolvimento de sistemas de gestão, sediada em Teresina-PI e os

resultados mostram que os colaboradores da empresa analisada são receptivos para a implementação do teletrabalho.

O trabalho de Anna Karla Barros da Trindade, Francisco de Paula Santos de Araujo Junior, e Gilvane Barros de Lima, o sétimo em ordem de textos da edição, analisa como a modelagem matemática pode ser utilizada como estratégia de melhoramento no ensino-aprendizagem. Para tanto, os autores utilizaram uma metodologia com base na pesquisa bibliográfica e de abordagem qualitativa, através da análise de livros, artigos e publicações, visando coletar os dados necessários para o alcance do objetivo. Por meio deste estudo, os autores observaram que a modelagem matemática, por ser um processo dinâmico e importante no ensino de matemática, traz uma nova visão de como se trabalhar modelos matemáticos, acompanhando a realidade vivida pelos discentes por meio de problemas. Eles destacam que, ao se trabalhar a matemática por meio da modelagem, deve-se buscar exemplos da realidade do aluno para que este entenda mais facilmente, pois é criado um sentido concreto a ele. Os autores entendem que a modelagem matemática torna-se importante dentro do estudo matemático, pois facilita a visualização de uma situação problema real através de uma linguagem matemática, sendo esta vista de forma criativa e simplificada. Como resultado, também perceberam que a modelagem matemática de doenças infecciosas é uma ferramenta importante, pois fornece informações para a compreensão das doenças, auxilia na escolha das estratégias de controle mais apropriadas para cada situação, visando resultados satisfatórios.

O artigo que encerra o número é de autoria de Aysllan de Sousa Sobrinho, Laine de Oliveira Lopes e Liberalino de Souza Meneses. Os autores debatem que, atualmente, é inegável a importância que o Laboratório de Física exerce no processo de ensino e aprendizagem em diversos níveis da nossa educação que vão desde a etapa básica, perpassando nos cursos de graduação, e se estendendo até a pós-graduação. Todavia, destacam que ainda há uma forte resistência quanto à prática experimental nas escolas, principalmente da educação básica por parte dos professores que lecionam Física. Nesta direção, o objetivo da pesquisa foi verificar qual a relevância e o papel que o Laboratório de Física possui na formação do futuro professor, tendo em vista que a prática docente é um reflexo da aprendizagem obtida durante o momento da formação inicial do estudante. Para

tanto, desenvolveram uma pesquisa de campo com aplicação de questionários semi-estruturados aos graduandos de Física do IFPI/Campus Angical de diversos períodos do curso. Na análise e interpretação dos dados obtidos, os autores salientam que, embora os alunos reconheçam os múltiplos benefícios proporcionados pelo uso do Laboratório de Física, ainda há uma espécie de desuso na sua formação enquanto professores, levando-os a se sentirem insatisfeitos e indiferentes quanto à utilidade prática deste recurso como objeto essencial no Ensino-Aprendizagem da Física.

Para finalizar este editorial, convidamos nossa comunidade acadêmica de leitores, autores e avaliadores a submeterem seus trabalhos e divulgar a revista em suas redes de contatos para, juntos, fortalecermos este periódico.

Ótimas leituras!

Prof. Dr. Rafael Fernandes de Mesquita
Editor-chefe da Revista SOMMA