

CONEXÕES
CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PERIÓDICO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DO IFCE

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE
Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Correspondências e solicitações de números avulsos deverão ser endereçados a:
[All correspondences and claims for missing issues should be addressed to:]
Rua Lívio Barreto, 94, Joaquim Távora, CEP: 60130-110, Fortaleza – Ceará – Brasil

Publicação Quadrimestral
É permitida a reprodução total ou parcial dos artigos desta publicação, desde que citada a fonte.

Reitor

Prof. Me. Virgílio Augusto Sales Araripe

Pró-Reitor de Administração e Planejamento

Prof. Dr. Tássio Francisco Lofti Matos

Pró-Reitor de Ensino

Prof. Me. Reuber Saraiva de Santiago

Pró-Reitora de Extensão

Ma. Zandra Dumaresq

Pró-Reitor de Gestão de Pessoas

Prof. Me. Ivam Holanda de Sousa

Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Prof. Dr. Auzuir Ripardo de Alexandria

Editora-Chefe

Profa. Dra. Rafaela Camargo Maia

Conselho editorial

Profa. Dra. Rafaela Camargo Maia (IFCE)
Prof. Dr. Auzuir Ripardo de Alexandria (IFCE)
Profa. Ma. Joelia Marques de Carvalho (IFCE)
Rebeca Maria Gadelha de Sousa (IFCE)
Profa. Dra. Antonia Lucivânia de Sousa Monte (IFCE)
Profa. Dra. Cassandra Ribeiro Joye (IFCE)
Prof. Dr. Cidcley Teixeira de Souza (IFCE)
Prof. Dr. Elias Teodoro da Silva Júnior (IFCE)
Prof. Dr. Francisco José Alves de Aquino (IFCE)
Prof. Dr. Gilberto Andrade Machado (IFCE)
Profa. Dra. Glória Maria Marinho Silva (IFCE)
Profa. Dra. Ialuska Guerra (IFCE)
Profa. Dra. Kelly de Araújo Rodrigues Pessoa (IFCE)
Prof. Dr. Marcius Tulus Soares Falcão (IFCE)
Profa. Dra. Maria de Lourdes Macena Filha (IFCE)
Profa. Ma. Maria Lindalva Gomes Leal (IFCE)
Prof. Dr. Paulo César Cunha Lima (IFCE)
Prof. Dr. Rinaldo dos Santos Araújo (IFCE)

Consultores *ad hoc*

Prof. Dr. Ademar Parente Alencar (IFCE)
Prof. Dr. Anderson Borghetti Soares (UFC)
Prof. Dr. Auzuir Ripardo de Alexandria (IFCE)
Profa. Ma. Cristiane Borges Braga (IFCE)
Prof. Dr. Djeissom Silva Ribeiro (UFRB)
Prof. Dr. Eloy de Macedo Silva (IFCE)
Dr. Francisco Sérgio Bernardes Ladeira (Unicamp)
Prof. Dr. Glendo de Freitas Guimarães (IFCE)
Profa. Dra. Isaide de Araujo Rodrigues (UFMA)
Prof. Dr. João Cláudio Nunes Carvalho (IFCE)
Prof. Dr. João Carlos da Costa Assunção (IFCE)
Prof. Dr. Josué Antunes de Macêdo (IFNMG)
Prof. Dr. Marco Antônio Rosa de Carvalho (IFCE)
Profa. Dra. Sibele Berenice Castellã Pergher (UFRN)
Profa. Dra. Sonia Barbosa Camargo Iglioni (PUC-SP)
Prof. Dr. Willys Machado Aguiar (IFCE)

Mesa editorial

Profa. Dra. Rafaela Camargo Maia (IFCE)
Prof. Dr. Auzuir Ripardo de Alexandria (IFCE)
Profa. Ma. Joelia Marques de Carvalho (IFCE)
Rebeca Maria Gadelha de Sousa (IFCE)

Secretaria editorial

Rebeca Maria Gadelha de Sousa (IFCE)

Revisores linguísticos

Profa. Ma. Candida Salete Rodrigues Melo (IFCE)
Esp. Geovane Gomes de Araújo (IFCE)
Profa. Ma. Maria do Socorro Cardoso de Abreu (IFCE)
Profa. Ma. Sarah Virginia Carvalho Ribeiro (IFCE)

Diagramação

Latex Editor
Prof. Dr. Auzuir Ripardo de Alexandria

Capa

Marcus Vinícius de Lima

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

CONEXÕES
CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PERIÓDICO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DO IFCE

v. 8, n. 3
Novembro – 2014

FORTALEZA - CE

ISSN 2176-0144

Conex. Ci. e Tecnol.	Fortaleza/CE	v. 8	n. 3	p. 1-74	Novembro – 2014
----------------------	--------------	------	------	---------	-----------------

ISSN 1982-176X (versão impressa)
ISSN 2176-0144 (versão on-line)

Indexado por/ indexed by: Latindex
Qualificada pela CAPES

Publicação quadrimestral

Correspondências e solicitação de números avulsos deverão ser endereçados a:
[All correspondences and claims for missing issues should be addressed to:]

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE
CONEXÕES – CIÊNCIA E TECNOLOGIA.
Rua Lívio Barreto, 94 – Joaquim Távora
60.130-110 Fortaleza/CE – Brasil
Telefone: (85) 34012328/2332
E-mail: conexoes@ifce.edu.br

Catálogo na fonte: Islânia Fernandes Araújo CRB 3/917

CONEXÕES - CIÊNCIA E TECNOLOGIA. – Ano 8, nº3, (nov. 2014) -
Fortaleza: IFCE, 2014
v. ; 27cm

Data de publicação do primeiro volume: out. 2007.
Quadrimestral

A partir do ano de 2011, a revista também passa a ser publicada na
versão eletrônica.

Centro Federal de Educação, Ciência e Tecnológica do Ceará – CEFETCE
até Dez. 2008. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do
Ceará – IFCE a partir de Jan. 2009.

ISSN 1982-176X

1. EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA – PERIÓDICO
2. TECNOLOGIA – PERIÓDICO 3. CIÊNCIA - PERIÓDICO

CDD – 373.24605

Os artigos assinados são de responsabilidade exclusiva dos autores e não expressam, necessariamente, a
opinião do Conselho Editorial da revista ou do IFCE. É permitida a reprodução total ou parcial dos
artigos desta publicação, desde que citada a fonte.

SUMÁRIO

EDITORIAL.....	6
CLOUD LARIISA, A CONTEXT-AWARE FRAMEWORK FOR A PUBLIC HEALTH ENVIRONMENT BASED ON CLOUD COMPUTING CONCEPT Antonio Mauro Barbosa de Oliveira.....	7
ESTUDOS DE DESCOLORAÇÃO OXIDATIVA DO AZO CORANTE ACID RED 27 EM MEIO AQUOSO USANDO PROCESSO UV/H₂O₂ Francisco de Assis Rocha da Silva, Bruno César Barroso Salgado, Kelly de Araújo Rodrigues Pessoa, Glória Maria Marinho Silva, Rinaldo dos Santos Araújo.....	13
REMOÇÃO DE COMPOSTOS BTEX EM SOLO ARENO-ARGILOSO USANDO PROCESSO DE TERMODESSORÇÃO Carlos Fernandes Lima, Rinaldo dos Santos Araújo.....	19
DETERMINAÇÃO DE CAPACIDADE DE CARGA DE ESTACAS CONSIDERANDO A RESISTÊNCIA POR ATRITO LATERAL NO AMOSTRADOR SPT Marcos Fábio Porto de Aguiar, João Paulo Ramalho Moreira, Francisco Heber Lacerda de Oliveira.....	29
PESQUISA-AÇÃO RELACIONADA AOS BENEFÍCIOS DE CAPACITAÇÃO EM INFORMÁTICA AOS PROFESSORES DO ENSINO BÁSICO DE MAURITI-CE Enyo José Tavares Gonçalves, Francisco José Martins Dantas, Emmanuel de Carvalho Marrocos.....	39
RODAS OMNIDIRECIONAIS DE ROLOS DISPOSTOS A 45 GRAUS PARA ROBÔS MÓVEIS Ygor Bessa Silva, Rogério da Silva Oliveira.....	48
ANÁLISE DA ATIVIDADE EXTRATIVISTA DO PEQUI (<i>Caryocar coriaceum</i> Wittm) EM COMUNIDADES DA CHAPADA DO ARARIPE NA REGIÃO DO CARIRI CEARENSE Francinilda de Araujo Pereira, Diana Araujo Ferreira, Jose Lucas Ferreira do Nascimento, Priscila Izidro de Figueiredo.....	59
FAMÍLIA DE CURVAS PLANA E SUA ENVOLTÓRIA: VISUALIZAÇÃO COM O SOFTWARE GEOGEBRA Francisco Regis Vieira Alves.....	67

EDITORIAL



O valor do trabalho do pesquisador traduz a combinação de dois ingredientes: imaginação e coragem para arriscar na busca do incerto.

Celso Furtado

*Pensamento Contemporâneo (Entrevista)
ed. UERJ 2002*

Na construção de uma sociedade justa e acolhedora, a produção de conhecimento e o desenvolvimento de tecnologias assumem posições estratégicas na medida em que possibilitam a consolidação de empregos, oportunidades e a melhoria efetiva da qualidade de vida de nossa sociedade. Entretanto, a escolha pela produção de conhecimento não é fácil, pois envolve em sua essência o enfrentamento diário do incerto e da dúvida, exigindo imaginação e coragem para avançar, ainda que poucos centímetros, a fronteira do conhecimento.

É com satisfação que chegamos ao exemplar de novembro/2014 da Revista Conexões – Ciência e Tecnologia, dedicada à divulgação científica no âmbito do IFCE e coroando o esforço de muitos profissionais comprometidos com o desenvolvimento tecnológico em nosso Estado.

Destacamos, ainda, a importância de uma revista de divulgação científica para a construção de nossa identidade enquanto Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia. As mudanças pelas quais nossa instituição tem passado, sobretudo na transformação de Escola Técnica para CEFET e posteriormente para IF, nos impuseram o grande desafio de consolidar a Pesquisa no mesmo padrão de qualidade historicamente alcançado por nosso Ensino Médio e posteriormente pela Graduação e Pós-Graduação. Essa também não é uma tarefa fácil, visto que as dúvidas e incertezas presentes no dia a dia de nossos pesquisadores, na busca desse tão elevado grau de reconhecimento, tende a uma dose extra de imaginação e coragem.

Parabenizo a todos aqueles que optaram por dedicarem-se à produção científica e de inovação em nossa instituição. Vejo a Revista Conexões – Ciência e Tecnologia como um tributo a esse esforço. Aqui, o leitor encontrará, em forma de artigos, longas horas dedicadas à síntese teórica e ao acompanhamento de experimentos na certeza de uma contribuição efetiva ao debate científico.

À Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação agradeço pela contínua publicação de Conexões – Ciência e Tecnologia, destacando o importante trabalho que esta Pró-Reitoria tem realizado, visando consolidar a Pesquisa de Inovação como importante componente de nossa identidade e missão institucional.

Dr. Mariano da França Alencar Neto

Professor do Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia do Ceará – *Campus Fortaleza*