

**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 – PRPI

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. Auzu Ripardo de Alexandria

Editora-Chefe

Profa. Dra. Rafaela Camargo Maia

Conselho editorial

Profa. Dra. Rafaela Camargo Maia (IFCE)

Prof. Dr. Auzu Ripardo de Alexandria (IFCE)

Profa. Dra. 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 Tullius Soares Falcão (IFCE)

Profa. Dra. Maria de Lourdes Macena Filha (IFCE)

Profa. Dra. Maria Lindalva Gomes Leal (IFCE)

Prof. Dr. Paulo César Cunha Lima (IFCE)

Prof. Dr. Rinaldo dos Santos Araújo (IFCE)

Consultores *ad hoc*

Prof. Me. Alexandre Fornaro (IFMS)

Prof. Dr. Anderson Borghetti Soares (UFC)

Prof. Dr. André Cordeiro Alves dos Santos (UFScar)

Prof. Me. Anthone Mateus Magalhães Afonso (IFF)

Profa. Dra. Caroline Duarte Alves Gentil (IFG)

Profa. Dra. Claudia Mariza Braga (UFSJ)

Profa. Dra. Cezarina Maria Nobre Souza (IFPA)

Profa. Dra. Dyalla Ribeiro de Araujo (IFCE)

Prof. Dr. Francisco José Alves de Aquino (IFCE)

Prof. Dr. Guilherme Alvaro Rodrigues Maia Esmeraldo (IFCE)

Prof. Me. Henrique Tamiosso Machado (IFFarroupilha)

Prof. Me. Jacques Douglas Coimbra Dias (IFES)

Prof. Me. Joelson Ferreira Guedes (UNEB/DF)

Dra. Joice Aglae Brondani (CBT)

Profa. Ma. Lorena Cunha de Sena (IFCE)

Profa. Dra. Luzia Neide Menezes Teixeira Coriolano (UECE)

Prof. Dr. Marcus Roberto Goes Ferreira Costa (IFCE)

Profa. Dra. Marinilza Bruno de Carvalho (UERJ)

Profa. Dra. Marta Cristina Teixeira Leite (IFES)

Profa. Dra. Nora Katia Saavedra del Aguila (UFG)

Profa. Ma. Oneida Cristina Gomes Barcelos Irigon (IFG)

Profa. Ma. Patricia Campos Mesquita (IFCE)

Profa. Ma. Rachel Lima Serra (IFCE)

Profa. Dra. Severina Gadelha Figueiredo (IFCE)

Mesa editorial

Profa. Dra. Rafaela Camargo Maia (IFCE)

Prof. Dr. Auzu Ripardo de Alexandria (IFCE)

Profa. Dra. Joelia Marques de Carvalho (IFCE)

Rebeca Maria Gadelha de Sousa (IFCE)

Secretaria editorial

Rebeca Maria Gadelha de Sousa (IFCE)

Diagramação

Latex Editor

Prof. Dr. Auzu Ripardo de Alexandria (IFCE)

Jonas Platini Reges (IFCE)

Marileide da Costa Souza (IFCE)

Matheus Xavier Rocha (IFCE)

Renan Rabelo Soeiro (IFCE)

Prof. Dr. Tarique da Silveira Cavalcante (IFCE)

Capa

Esp. Arnaldo da Silva Mota (IFCE)

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. 10, n. 3
Novembro – 2016

FORTALEZA - CE

ISSN 2176-0144

Conex. Ci. e Tecnol.	Fortaleza/CE	v. 10	n. 3	p. 1-124	Novembro – 2016
----------------------	--------------	-------	------	----------	-----------------

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

Catalogação na fonte: Islânia Fernandes Araújo CRB 3/917

CONEXÕES - CIÊNCIA E TECNOLOGIA. – Ano 10, nº 3, (nov. 2016) -
Fortaleza: IFCE, 2016
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
A IMPORTÂNCIA DAS INCUBADORAS DE EMPRESAS PARA O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL E REDUÇÃO DAS DISPARIDADES INTER-REGIONAIS: O CASO DA INCUBADORA DE EMPRESAS DO IFCE	
Alexandre Costa Freitas, Laercio de Matos Ferreira e Maria do Socorro Ribeiro Silva.....	7
ANÁLISE COMPARATIVA DE METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO DE PAVIMENTOS ATRAVÉS DO IGG E PCI	
Suyanne Alves Vieira, Antonio Adilson Eufrasio de Pinho Júnior, Francisco Heber Lacerda de Oliveira e Marcos Fábio Porto de Aguiar.....	20
ANÁLISE DOS ÍNDICES FINANCEIROS DO SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM DO COOPERATIVISMO (SESCOOP): UM ESTUDO DE CASO DA REGIÃO NORDESTE	
Jisnara Maria Pereira Lavor, Harine Matos Maciel, Wlisses Matos Maciel e Aurenivia Ferreira da Silva.....	31
ANÁLISE ECONÔMICA E AVALIAÇÃO FINANCEIRA DA CULTURA DA MANGA NO CONDOMÍNIO RURAL TASSO RIBEIRO JEREISSATI NO MUNICÍPIO DE MAURITI-CE	
Rosa Dionísio Almeida e Otacio Gomes Pereira Gomes.....	44
CÉLULA COMBUSTÍVEL MICROBIANA USADA PARA GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA A PARTIR DE LODO DE ESGOTO E TENSOATIVOS ANIÔNICOS	
Iolanda Cristina Silveira Duarte, Luana Maria Tavares Rosa, Pierre Ferreira Prado e Monica Aparecida Almeida, Amanda Prandini.....	51
COMUNIDADES TRADICIONAIS: SABERES E SABORES DOS INDÍGENAS DE ARATUBA AOS QUILOMBOLAS DE BATURITÉ- CE	
Thayres Maciel, Magno de Sousa e Anna Érika Lima.....	63
CONCEPÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM APLICADA AO CENÁRIO IFCE VIRTUAL	
Tibério B. Soares e Régia Talina Silva Araújo.....	71
DESENVOLVIMENTO DE GELEIA MISTA DE MAÇÃ E MEL: ANÁLISE DA VIABILIDADE ATRAVÉS DA ACEITAÇÃO SENSORIAL	
Viviane França Aguiar, João Manoel Monteiro da Silva, Carlos Eliardo Barros Cavalcante e Érika Taciana Santana Ribeiro.....	78
EXTRATO DE PRÓPOLIS VERDE E ASSOCIAÇÕES MEDICAMENTOSAS: ANÁLISE ANTIMICROBIANA CONTRA O <i>Enterococcus faecalis</i>	
Mabel Rodrigues Alves Esmeraldo, Edja Maria Melo de Brito Costa e Candice Alves Esmeraldo.....	85
O ATOR ESPONTÂNEO E SEU CORPO COMO FRONTEIRA DO PROCESSO CRIATIVO	
Paulo Ess.....	95
O DESENVOLVIMENTO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS CIENTÍFICAS NO BRASIL: BREVE RELATO E COMENTÁRIOS SOBRE SUAS POTENCIALIDADES	
Carina Pascotto Garroti.....	110
PERCEPÇÃO OCUPACIONAL: A QUALIDADE DO AR INTERNO EM BIBLIOTECA PÚBLICA, CEARÁ, BRASIL	
Lydia Dayanne Maia Pantoja, José Capelo Neto, Ronaldo Ferreira do Nascimento e Ana Bárbara de Araújo Nunes.....	118