

Sumário

Summary

Editorial

Editorial

Do sonho a uma química real e importante para humanidade
From a dream to a real and important chemistry for humanity

Vitor Francisco Ferreira

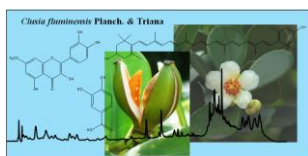
1-2

DOI: [10.21577/1984-6835.20190001](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190001)

Artigos

Articles

Determinação de Substâncias Bioativas em Arilos dos Frutos de *Clusia fluminensis* Planch. & Triana



Determination of Bioactive Compounds in Clusia fluminensis Planch. & Triana fruit's arils

3-17

Karen E. L. Mazza, Manuela C. P. A. Santiago, Sidney Pacheco, Luzimar S. M. do Nascimento, Elaine C. O. Braga, Víctor C. Martins, Carolina P. da Cunha, Ronoel L. O. Godoy, Renata G. Borguini

DOI: [10.21577/1984-6835.20190002](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190002)

Fitorremediação de Solos Contaminados com Metais: Panorama Atual e Perspectivas de uso de Espécies Florestais



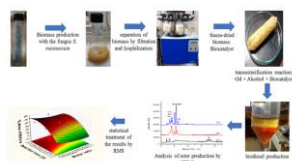
Phytoremediation of Soils Contaminated with Metals: Current Outlook and Prospects of use of Forest Species

18-34

Tiago J. da Silva, Felipe A. S. Hansted, Paulo S. Tonello, Danielle Goveia

DOI: [10.21577/1984-6835.20190003](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190003)

Biomassa Liofilizada de *Syncephalastrum racemosum* como um Biocatalisador Inovador para Produção de Biodiesel



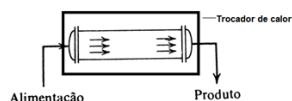
Lyophilized Biomass of Syncephalastrum racemosum as an Innovative Biocatalyzer for Biodiesel Production

35-49

Norma P. Durán, Jacqueline A. Takahashi, Isabel C. P. Fortes

DOI: [10.21577/1984-6835.20190004](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190004)

Modelagem de um Reator Químico do Tipo PFR não Isotérmico com Jaqueta como Instrumento Didático no Ensino de Engenharia Química: Um Estudo de Caso

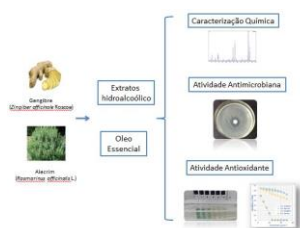


Modeling of a non-Isothermal PFR Type Chemical Reactor with Jacket as a Didactic Tool in Chemical Engineering: A Case Study

50-59

Samuel B. F. Santos, David O. Damasceno, Luana N. Silva, Jean S. de Lima, Carolina F. de Sousa, Juliana A. D. Moitinho, Laércio G. de Oliveira

DOI: [10.21577/1984-6835.20190005](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190005)



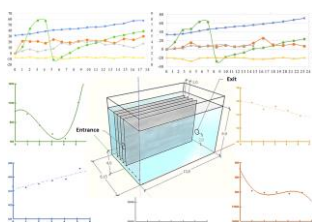
Avaliação da Atividade Antimicrobiana e Antioxidante dos Óleos Essenciais e Extratos Hidroalcoólicos de *Zingiber officinale* (Gengibre) e *Rosmarinus officinalis* (Alecrim)

Evaluation of Antimicrobial and Antioxidant Activity of Essential Oils and Hydroalcoholic Extracts of Zingiber officinale (Ginger) and Rosmarinus officinalis (Rosemary)

60-81

Elaine S. M. Cutrim, Amanda M. Teles, Adenilde N. Mouchrek, Victor E. Mouchrek Filho, Gustavo O. Everton

DOI: [10.21577/1984-6835.20190006](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190006)



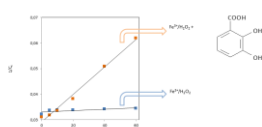
Definição do Tempo de Retenção Hidráulico (TRH) e da Eficiência no Tratamento da Água Residuária do Café por um Sistema Eletrolítico

Definition of Time of Detentions Hydraulic (TRH) and the Efficiency in the Treatment of Coffee Residue Water by an Electrolytic System

82-103

Benvindo S. Gardiman Junior, Giovanni de O. Garcia, Edvaldo F. dos Reis

DOI: [10.21577/1984-6835.20190007](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190007)



Estudo Cinético da Descoloração do Azocorante Alaranjado de Metila por Processos Fenton na Presença de Di-hidroxibenzenos e Ácido Gálico

Kinetic Study of Methyl Orange Azo Dye Discoloration by Fenton Processes in the Presence of Di-hydroxybenzenes and Gallic Acid

104-114

Cássia Sidney Santana, Camila Cristina Vieira Velloso, André Aguiar

DOI: [10.21577/1984-6835.20190008](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190008)



Avaliação do Programa Ciência sem Fronteiras no Instituto de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro

An Evaluation of the Science without Border Program in the Chemical Institute from Federal University of Rio de Janeiro

115-126

Nádia Comerlato, Cássia Curan Turci, Sérgio de Paula Machado

DOI: [10.21577/1984-6835.20190009](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190009)



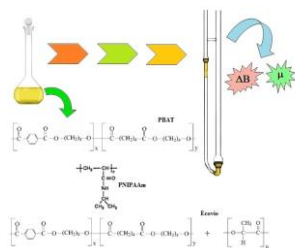
Produção de Etanol de Segunda Geração a Partir de Agupapé: Uma Revisão

Production of Second Generation Ethanol from Water Hyacinth: A Review

127-143

Daniel de Azevedo Teixeira, Alexandre Soares dos Santos, Lílian Araújo Pantoja, Philipe Luan Brito, Alexandre Sylvio Vieira da Costa

DOI: [10.21577/1984-6835.20190010](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190010)



Medidas Viscosimétricas como Método para a Determinação de Parâmetros de Miscibilidade de Blendas de PBAT/PNIPAAm e de Ecovio®/PNIPAAm em Solução

Viscosimetric Measurements as a Method of the Miscibility Parameters Determination of the PBAT/PNIPAAm and Ecovio®/PNIPAAm Blends in Solution

144-154

Ricardo Luiz de Souza, Priscila Schroeder Curti

DOI: [10.21577/1984-6835.20190011](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190011)



Determinação de Vitamina C em Suplementos Alimentares Utilizando Métodos Volumétricos e Espectrofotometria de Absorção Molecular

Quantitation of Vitamin C in Supplements Using Titrimetric, Molecular Absorption Spectroscopy and Digital Imagens

155-179

Rodrigo Sens da Silva, André Vinícius Pedroso, Paulo Cesar de Jesus, Jane Mary Lafayette Neves Gelinski, Ender Marcel Borges

DOI: [10.21577/1984-6835.20190012](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190012)



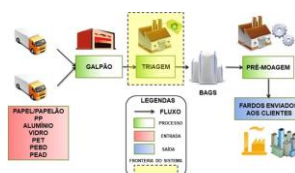
Composição Química do Óleo Essencial Extraído das Folhas dos Indivíduos Macho e Fêmea e Frutos de Schinus terebinthifolius

Chemical Composition of the Essential Oil Extracted from the Leaves of the Male and Female Individuals and Fruits of Schinus terebinthifolius

180-189

Priscila T. da Silva, Francisco R. P. Azevedo, Francisco M. F. Dias, Maria da C. L. Lima, Tigressa Helena S. Rodrigues, Elnatan B. de Souza, Paulo N. Bandeira, Hélcio S. dos Santos

DOI: [10.21577/1984-6835.20190013](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190013)



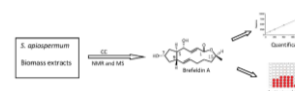
Comparação das Emissões de Gases de Efeito Estufa em uma Cooperativa de Reciclagem de Materiais

Comparison of Greenhouse Gas Emissions in a Cooperative of Recycling of Materials

190-209

Graziele Lucca Longo, Andréa Oliveira Nunes, Christian Cuello Barrios, Jane Maria Faulstich Paiva, Virgínia Aparecida Silva Moris

DOI: [10.21577/1984-6835.20190014](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190014)



Brefeldina A e Outros Constituintes Químicos do Fungo Endofítico Scedosporium apiospermum

Brefeldin A and Other Chemical Constituents from Endophytic Fungus Scedosporium apiospermum

210-217

Jorgeffson da Silva Cordeiro, Josiwander Miranda Carvalho, André de Oliveira Feitosa, Eduardo Antônio Abreu Pinheiro, Patrícia Santana Barbosa Marinho, Andrey Moacir do Rosario Marinho

DOI: [10.21577/1984-6835.20190015](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190015)

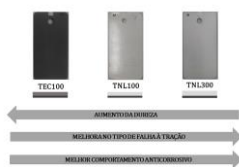
Estudo das Propriedades da Tinta Epóxi-Nb₂O₅ Aplicada na Indústria Química

Study of Properties of Epoxy-Nb₂O₅ Paint Applied in Chemical Industry

Maria Eduarda D. Serenário, Fernando T. de Abreu, Rhuan C. Souza, Bernardo Augusto F. Santos, Luiz Roberto M. de Miranda, Alysson Helton S. Bueno

218-236

DOI: [10.21577/1984-6835.20190016](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190016)



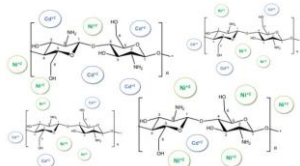
Avaliação da Adsorção de Íons Níquel(II) e Cádmiu(II) em Quitosana, Quitosana Reticulada e Carboximetilquitosana Reticulada

Evaluation of the Adsorption of Nickel(II) and Cadmium(II) Ions in Chitosan, Crosslinked Chitosan and Crosslinked Carboxymethylchitosan

João Vitor I. Moreira, Rodrigo B. de Sousa, Leonardo N. de Moraes, Renata D. Borba, Gabriel R. Xavier, Roberta Signini

237-254

DOI: [10.21577/1984-6835.20190017](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190017)



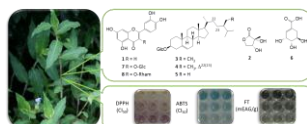
Estudo Fitoquímico e Avaliação Antioxidante dos Caules de *Commelina erecta* (Commelinaceae)

Phytochemical Study and Antioxidant Evaluation of Commelina erecta (Commelinaceae) Stems

Jaqueline de A. Bezerra, Renilto F. Corrêa, Kahlil Salomé, Alan Diego C. Santos, Emerson S. Lima, Francinete R. Campos, Andersson Barison, Maria Lucia B. Pinheiro

255-263

DOI: [10.21577/1984-6835.20190018](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190018)



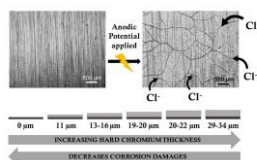
Avaliação da Incidência de Micro Trincas e suas Influências na Resistência à Corrosão do Aço Revestido com Diferentes Espessuras de Cromo

Evaluation of Micro-Crack Incidence and their Influence on the Corrosion Resistance of Steel Coated with Different Chromium Thicknesses

Bernardo Augusto F. Santos, Maria E. D. Serenário, Diego L. M. F. Pinto, Thiago A. Simões, Artur M. S. Malafaia, Alysson H. S. Bueno

264-274

DOI: [10.21577/1984-6835.20190019](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190019)



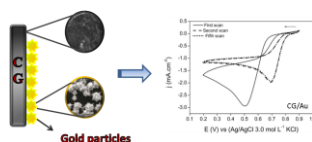
Carbono Grafite Obtido de Baterias de Zinco-Carbono Exauridas Aplicadas como Eletrodo em Sensores Eletroquímicos Carbon Graphite Obtained of Zinc-

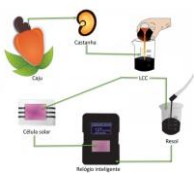
Carbon Exhausted Batteries Applied as Electrode in Electrochemical Sensors

Cleverson Siqueira Santos, Valeria Gremisk Pawlak, Rafaela Daiane de Oliveira, Sérgio Toshio Fujiwara, Christiana Andrade Pessôa

275-296

DOI: [10.21577/1984-6835.20190020](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190020)





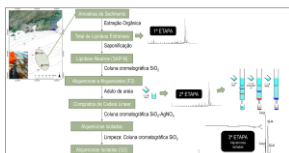
Um Relógio Inteligente Confeccionado a partir do Líquido da Casca da Castanha de Caju

A Smartwatch made from Cashew Nut Shell Liquid (CNSL)

353-363

Samuel G. Sampaio, Thayllan T. Bezerra, Mário M. R. Morán, Mayara O. de Almeida, Viviane G. P. Ribeiro, Selma E. Mazzetto

DOI: [10.21577/1984-6835.20190025](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190025)



Isolamento de Alquenonas da Fração Lipídica em Sedimentos do Talude Sudeste Brasileiro

Alkenones Isolation from Lipid Fraction of Marine Sediments in the Southeastern Continental Brazilian Slope

364-377

Letícia G. Luz, Blanca Ausin, Negar Haghipour, Timothy Eglinton, Renato Carreira

DOI: [10.21577/1984-6835.20190026](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190026)

A **Revista Virtual de Química** é uma publicação eletrônica, sem fins lucrativos, com difusão gratuita na Internet via a World-Wide Web da **Sociedade Brasileira de Química** e visa, principalmente, ser uma fonte de consulta e de divulgação na língua portuguesa ou inglesa para alunos e professores do ensino médio e fundamental, graduação e pós-graduação.

Os manuscritos deverão ser submetidos *on-line* em uma das seguintes seções: artigos (inéditos, de divulgação ou revisão), atualidades na química brasileira, perfil acadêmico e trajetória científica, *In focus*, métodos de preparação industrial de solventes e reagentes químicos, nomenclatura em química, notícias e debates, ou resenhas.

Para publicação, requer-se que os manuscritos submetidos não tenham sido publicados anteriormente e não sejam submetidos ou publicados simultaneamente em outro periódico.

O conteúdo dos artigos aqui publicados é de responsabilidade dos respectivos autores.

Os direitos autorais para artigos publicados nesta revista são do autor, com direitos de primeira publicação para a revista. Em virtude de aparecerem nesta revista de acesso público, os artigos são de uso gratuito em aplicações educacionais e não-comerciais, devendo-se citar a *Revista Virtual de Química* e os autores.

A revista tem periodicidade bimestral e os artigos aceitos serão publicados como “artigos no prelo” e coletivamente após o sumário pronto com todos os artigos do número formatados e paginados.

Instruções detalhadas aos autores estão disponíveis no sítio da RVQ.

Editoração final: David Rodrigues da Rocha

Capa: Esta obra é de autoria de Antônio Caetano (MG, SP) intitulada “Bumba-meu-boi” (1987), óleo s/ tela. 80 cm x 60 cm Coleção particular Etelvino Bechara.

Equipe Editorial

Editores

David Rodrigues da Rocha (Coordenador), UFF
Bárbara Vasconcellos da Silva, UFRJ
Maria Helena de Araújo, UFMG
Marlon Herbert Flora Barbosa Soares, UFG

Conselho Editorial

Fernando de Carvalho da Silva, UFF
Eliezer Jesus de Lacerda Barreiro, UFRJ
José Abrunheiro da Silva Cavaleiro, Universidade de Aveiro
Vitor Francisco Ferreira, UFF

Editor Honorário

Angelo da Cunha Pinto†, UFRJ
Nubia Moura Ribeiro, IFBA

Editores Associados

Alessandro Kappel Jordão, UFRN
Débora França de Andrade, UFRJ
Marcela Cristina de Moraes, UFF
Fabio Minoru Yamaji, UFSCar
Frederico Silva Castelo Branco, FIOCRUZ
Jackson Roberto Guedes da Silva Almeida, UNIVASF
Lilian Guarieiro, SENAI CIMATEC
Sabrina Baptista Ferreira, UFRJ

Editores Associados Jr

Ricardo Carvalho dos Santos, UFRR
Fábio Junior Moreira Novaes, UFRJ
Flávio da Silva Emery, USP
Sabrina Teixeira Martinez, UFBA

Corpo Editorial

Aurea Echevarria, UFRRJ
Claudia Moraes Rezende, UFRJ
Cláudio José de Araújo Mota, UFRJ
Jailson Bittencourt de Andrade, UFBA
Jorge Almeida Guimarães, UFRGS
Luiz Carlos Dias, UNICAMP
Paulo Anselmo Ziani Suarez, UnB
Raimundo Braz Filho, UENF
Raquel Gonçalves Maia, Universidade de Lisboa
Stefan Laufer, Universität Tübingen

Editores Reformados: Lidia Moreira Lima, Ricardo Bicca de Alencastro

Data de publicação: 8 de março de 2019

<http://rvq.s bq.org.br>

E-mail: rvq@s bq.org.br

Sociedade Brasileira de Química