

Sumário

Summary

Editorial

CNPq e CAPES: Agências de Fomento Fundamentais para o Desenvolvimento do Brasil

CNPq and CAPES: Fundamental Agencies for Brazilian Development

1080

David Rodrigues da Rocha

DOI: [10.21577/1984-6835.20190073](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190073)

Artigos

Articles

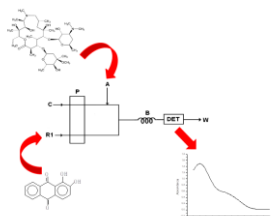
Determinação Espectrofotométrica de Azitromicina em Formulações Farmacêuticas Empregando a Reação com Alizarina

Spectrophotometric Determination of Azithromycin in Pharmaceutical Formulations Employing the Reaction with Alizarin

1081-1096

Carlos Eduardo R. de Paula, Vanessa G. K. Almeida, Renato M. Borges, Ricardo J. Cassella

DOI: [10.21577/1984-6835.20190074](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190074)



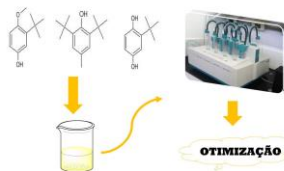
Modelagem Matemática do Fator de Proteção Relativo dos Antioxidantes Sintéticos em Biodiesel Comercial

Mathematical Modeling of the Relative Protection Factor of Synthetic Antioxidants in Commercial Biodiesel

1097-1105

Marissa Kimura, Felipe Y. Savada, Érica S. Romagnoli, Leticia T. Chendynski, Dionisio Borsato

DOI: [10.21577/1984-6835.20190075](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190075)



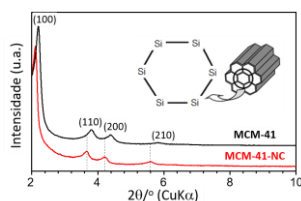
MCM-41 Derivada de Sílica de Esponja de Água Doce como Suporte para HPW Aplicado na Esterificação de Ácido Oleico

MCM-41 Derived from Freshwater Sponge Silica as Support for HPW Applied in the Esterification of Oleic Acid

1106-1121

Dayane Izabelita S. Lacerda, Paulo Rogério C. Couceiro

DOI: [10.21577/1984-6835.20190076](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190076)



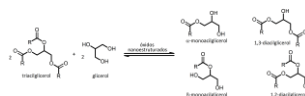
Estudos Preliminares da Glicerólise do Óleo de Palma Catalisada por Óxidos Nanoestruturados Obtidos por Calcinação de Hidróxidos Duplos Lamelares

Preliminary Studies of Palm Oil Glycerolysis Catalysed by Nanostructured Oxides Obtained by Calcination of Layered Double Hydroxides

1122-1134

Felipe Sikora, Fernando Wypych, Claudiney Soares Cordeiro

DOI: [10.21577/1984-6835.20190077](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190077)





Obtenção de Aditivo para Querosene de Aviação Através de Coproduto da Indústria Sucrialcooleira

Obtaining of Additive for Aviation Kerosene from a Co-Product of the Sugar and Alcohol Industry

1135-1149

Jonathan Baumj, Caroline M. Bertosse, Carmen L. B. Guedes

DOI: [10.21577/1984-6835.20190078](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190078)

Avaliação da Atividade Antioxidante de Frações de *Bryophyllum pinnatum* (Lam.) Oken Incorporadas em β -ciclodextrina

Antioxidant Activity Evaluation of *Bryophyllum pinnatum* (Lam.) Oken Fractions and their Phytocomplexes with β -cyclodextrin

1150-1164

Elisa G. Lanna, Ana Maria M. Santos, Vanessa Cristina E. Bittencourt, Jéferson G. da Silva, Orlando V. Sousa, Ângelo M. L. Denadai

DOI: [10.21577/1984-6835.20190079](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190079)



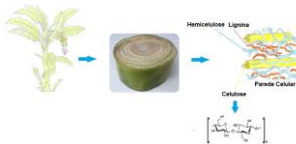
Resíduos Lignocelulósicos da Bananicultura: Uma Revisão Sobre os Processos Químicos de Extração da Celulose

Lignocellulosic Residues of Banana Cultivation: A Review of the Cellulose Extraction Chemical Processes

1165-1179

Nathan Roberto Lohn Pereira, Felipe Eduardo dos Anjos, Rachel Faverzani Magnago

DOI: [10.21577/1984-6835.20190080](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190080)



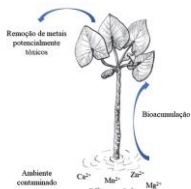
Avaliação do Potencial Bioacumulador e Fitorremediador da Parte Aérea de *Montrichardia linifera* (Arruda) Schott

Bioaccumulator and Phytoremediation Potential Evaluation of Aerial Part of *Montrichardia linifera* (Arruda) Schott

1180-1189

Anderson S. Botelho, Cristine B. do Amarante, Raimundo J. R. Batista, Sandro H. R. Chaves, Alejandro F. do Prado

DOI: [10.21577/1984-6835.20190081](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190081)



Qualidade da Água do Rio dos Índios sob Influência de Atividades Agroindustriais e de Urbanização

Water Quality of Rio dos Índios Under the Influence of Agro-Industrial Activities and Urbanization

1190-1202

Karina Lunelli, Natânie Bigolin Narciso, Êndrio de Abreu Paulino, Luciano André Deitos Koslowski

DOI: [10.21577/1984-6835.20190082](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190082)





Reverendo a Teoria por trás da Reação de Biginelli

Theory Behind Biginelli Reaction Revisited

Tatiane Nicola Tejero, Arthur Eugen Kümmerle, Glauco Favilla Bauerfeldt

1203-1224

DOI: [10.21577/1984-6835.20190083](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190083)

Pesquisa com Professores de Química do Ensino Médio de Uberaba / MG: Laboratórios das Escolas e Capacitação dos Professores

Research with Chemistry Teachers from the High Schools of Uberaba/MG: School Laboratories and Teacher Training

Roberto R. Faria, Izadora A. B. de Souza, Renieidy F. C. Dias, Eduardo F. Franca, Guedmiller S. Oliveira, Lhigia R. Oliveira, Leonardo F. Paula, Monica S. Segatto, Odonirio A. Júnior, Lourival R. S. Neto

1225-1238

DOI: [10.21577/1984-6835.20190084](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190084)



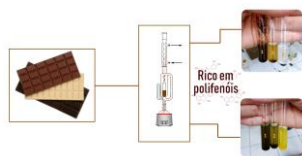
Extração de Gorduras Totais de Chocolates por Soxhlet e Avaliação Qualitativa da Capacidade Antioxidante

Extraction of Total Fats from Chocolate Through Soxhlet and Qualitative Evaluation of the Antioxidant Capacity

Luana da Silva Gomes; Vanessa Nascimento

1239-1248

DOI: [10.21577/1984-6835.20190085](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190085)



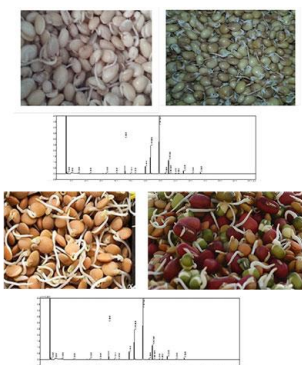
Germinação e Desidratação de Leguminosas: Efeito na Composição Nutricional, Compostos Bioativos e Atividade Antioxidante de Feijão Andu e Mangalô do Peru

Germination and Dehydration of Legumes: Effect on the Nutritional Composition, Bioactive Compounds and Antioxidant Activity of Andu and Mangalô Beans from Peru

Clicia M. de J. Benevides, Anabela S. G. Costa, Diana Pinto, Rita C. Alves, Antônia M. Nunes, Maria Beatriz P. P. Oliveira

1249-1264

DOI: [10.21577/1984-6835.20190086](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190086)



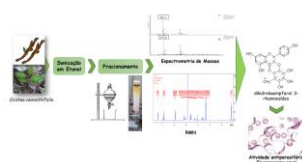
Estudos Fitoquímicos e Biológicos de *Ocotea ceanothifolia* (Nees) Mez

*Phytochemical and Biological Studies on *Ocotea ceanothifolia* (Nees) Mez*

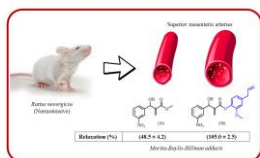
Isadora da S. Moita, Klenicy K. de L. Yamaguchi, Joelma M. Alcântara, Yasmin C. da Silva, Nilma de S. Fernandes, Celso V. Nakamura, Valdir Florêncio da Veiga Júnior

1267-1276

DOI: [10.21577/1984-6835.20190087](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190087)



Atividade Vasorrelaxante de Adutos de Morita-Baylis-Hillman Derivados do Eugenol em Artéria Mesentérica Superior de Ratos Normotensos



Vasorelaxant Activity of Morita-Baylis-Hillman Adducts Derived from Eugenol on Superior Mesenteric Artery of Normotensive Rats

1277-1288

Francisco J. S. Xavier, Cláudio G. Lima Júnior, Mario L. A. A. Vasconcellos, Ramon G. de Oliveira, Fábio P. L. Silva, Aleff C. de Castro, Priscila V. G. de Araújo, Valdir A. Braga, Maria S. França-Silva

DOI: [10.21577/1984-6835.20190088](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190088)

Removal of Metals Ions from Aqueous Solution Using Modified Sugarcane Bagasse



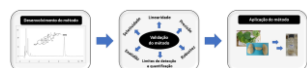
Remoção de Íons Metálicos em Solução Aquosa Utilizando Bagaço de Cana de Açúcar

1289-1301

Vanessa Cristina Gonçalves dos Santos, Caio Augusto de Toledo Gomes, Douglas Cardoso Dragunski, Luciano André Deitos Koslowski, Karina Lunelli

DOI: [10.21577/1984-6835.20190089](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190089)

Desenvolvimento e Validação de um Método Sensível de CLAE-UV-DAD para Determinação de Diosgenina em Plantas de Espécies do Gênero Dioscorea



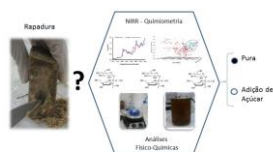
Development and Validation of Sensitive HPLC-UV-DAD Method for Determination of Diosgenin in Plants of Species of Dioscorea Genus

1302-1317

Larissa Ramos Guimarães da Silva, Ana Maria de Souza Santos Cheibub, Alessandra Leda Valverde, Annibal Duarte Pereira Netto

DOI: [10.21577/1984-6835.20190090](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190090)

Rapadura de Caldo de Cana Pura e com Adição de Açúcar Refinado: Análise Físico-Química e Classificação por Espectroscopia NIRR e Quimiometria



Pure Cane Rapadura and with Refined Sugar Addition: Physical-Chemical Analysis and Classification by NIRR Spectroscopy and Chemometrics

1318-1329

Jozivania T. da Silva, Juliana da C. Souza, Danilo G. B. da Silva, Ronaldo N. de Brito, Katya M. O. de Sousa, Elaine C. L. do Nascimento, Andréa M. S. S. Brito

DOI: [10.21577/1984-6835.20190091](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190091)

Caracterização da Biomassa de Cama de Frango para Fabricação de Biochar

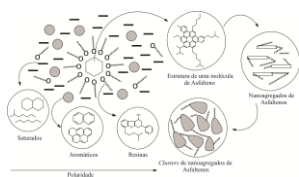


Characterization of the Poultry Litter Biomass for Production of Biochar

1330-1343

Moisés E. Pereira, Luciano D. Varanda, Gabriela T. Nakashima, Ana Larissa S. Hansted, Diego A. da Silva, João Otávio P. Tomeleri, Gabriela B. Belini, Fábio M. Yamaji

DOI: [10.21577/1984-6835.20190092](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190092)



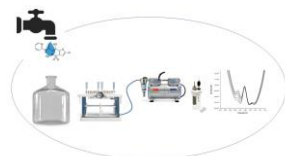
Avaliação da Eficiência de Diferentes Solventes Orgânicos na Precipitação de Asfaltenos de Petróleos Brasileiros e Análise das Frações Asfálticas e Maltênicas por Diferentes Técnicas Instrumentais

Evaluation of Organic Solvent Efficiency in Asphaltene Precipitation from Brazilian Petroleum and Analysis of Asphaltene and Maltenic Fractions by Different Instrumental Techniques

1344-1363

Wagner da Silva Terra, Laercio Lopes Martins, Georgiana Feitosa da Cruz

DOI: [10.21577/1984-6835.20190093](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190093)



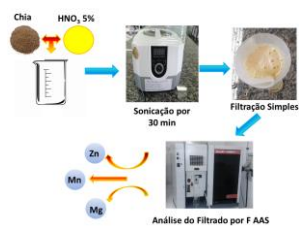
A Solid Phase Pre-Concentration Study Concerning Lornoxicam: A Likely Future Emerging Pollutant

Estudo de Pré-Concentração em Fase Sólida do Lornoxicam: Um Provável Futuro Poluente Emergente

1364-1376

Suéllen F.L. do Nascimento, Wanderson A. da Silva, Taíssa da S. Cabral, Wagner F. Pacheco

DOI: [10.21577/1984-6835.20190094](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190094)



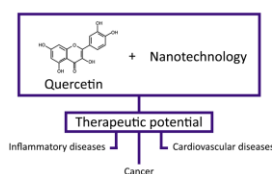
Extração Assistida por Ultrassom Aplicada a Determinação de Mg, Mn e Zn em Sementes e Farinhas de Chia por F AAS

Ultrasound-Assisted Extraction Applied to Mg, Mn and Zn Determination in Chia Seeds and Flours by F AAS

1377-1404

Wilson B. do Nascimento Filho, Henrique E. Bezerra da Silva, Rita de Cássia Pompeu de Sousa, Oliveira Santos de Souza

DOI: [10.21577/1984-6835.20190095](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190095)



Therapeutic Potential of Quercetin Based on Nanotechnology: A Review
Potenciais Terapêuticos da Quercetina Baseados na Nanotecnologia: Uma Revisão

Tamires A. da Silva, Julio H. R. Gomes, Laisa C. G. de Bulhões, Roberto M. S. Neto, Irinaldo D. B. Júnior, Maria A. Barros F. de Moura, Ticiano G. do Nascimento, Luciano A. M. Grillo, Camila B. Dornelas

1405-1416

DOI: [10.21577/1984-6835.20190096](https://doi.org/10.21577/1984-6835.20190096)

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 C. Kumbrevici (SP) intitulada “Desmatamento” (1989), óleo s/ tela. 50 cm x 40. 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
Arthur Eugen Kummerle, UFRJ
Débora França de Andrade, UFRJ
Marcela Cristina de Moraes, UFF
Fabio Minoru Yamaji, UFSCar
Jackson Roberto Guedes da Silva Almeida, UNIVASF
Lilian Guarieiro, SENAI CIMATEC
Mario Roberto Meneghetti, UFAL
Sabrina Baptista Ferreira, UFRJ

Editores Associados Jr

Fábio Junior Moreira, UFRJ
Marília Valli, UNESP
Paula Carolina Pires Bueno, FCFRP-USP
Ricardo Carvalho dos Santos, UFRJ

Corpo Editorial

Aurea Echevarria, UFRJ
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: 6 de setembro de 2019

<http://rvq.sbq.org.br>

E-mail: rvq@sbq.org.br

Sociedade Brasileira de Química