

# Maria Alice Zarur Coelho

**Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 1C - CA EQ - Engenharia Química**



Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/7892919789980668>

ID Lattes: **7892919789980668**

Última atualização do currículo em 16/09/2022

graduada em Engenharia Química pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1990), mestrado em Tecnologia de Processos Bioquímicos pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1993), doutorado em Engenharia Química pela COPPE/Universidade Federal do Rio de Janeiro (1998) e pós-doutorado nas Universidades do Minho e de Aveiro (2002) e na Croda do Brasil (2014). Atualmente é Professora Titular da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Diretora Adjunta de Inovação Tecnológica e Pesquisa da Escola de Química, Pesquisadora CNPq e Cientista do Nosso Estado pela FAPERJ. Tem experiência na área de Engenharia Química, com ênfase em processamento digital de imagens aplicado a sistemas biológicos, Bioprocessos catalisados por leveduras, em especial *Yarrowia lipolytica*, Biotransformação enzimática e Valorização de resíduos agroindustriais, coordenando projetos junto à órgãos de fomento e a empresas de diferentes setores industriais. Orientou mais de 50 alunos de mestrado e doutorado, sendo membro permanente do Programa de Pós-graduação em Engenharia de Processos Químicos e Bioquímicos e do Programa de Pós-graduação em Ciência de Alimentos, ambos da UFRJ, além de professora colaboradora do Programa de Pós-graduação em Engenharia Química da COPPE / UFRJ. Em seu CV encontram-se listados mais 100 artigos científicos publicados e projetos de cooperação internacional com Portugal, Espanha, Índia, Bélgica e França. **(Texto informado pelo autor)**


## Identificação

<b>Nome</b>	Maria Alice Zarur Coelho
<b>Nome em citações bibliográficas</b>	COELHO, M. A. Z.;Coelho, M.A.Z.;Coelho, Maria Alice Z.;Coelho, Maria Alice;Coelho, Maria Alice Zarur;Zarur Coelho, Maria Alice;Zarur, Maria Alice;COELHO, MARIA A.Z.;COELHO, MARIA A. Z.;COELHO, MARIA AZ;Z. COELHO, MARIA ALICE;COELHO, MARIA ALICE Z
<b>Lattes iD</b>	 <a href="http://lattes.cnpq.br/7892919789980668">http://lattes.cnpq.br/7892919789980668</a>
<b>Orcid iD</b>	 <a href="https://orcid.org/0000-0002-0814-3626">https://orcid.org/0000-0002-0814-3626</a>

## Endereço

<b>Endereço Profissional</b>	Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de Engenharia Bioquímica. Escola de Química / UFRJ, Edifício do Centro de Tecnologia, Av. Horácio Macedo, 2030, Bl.E, Lab.103 Cidade Universitária 21941909 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil Telefone: (21) 39387622 Fax: (21) 39387567 URL da Homepage: <a href="http://www.biose.eq.ufrj.br/">http://www.biose.eq.ufrj.br/</a>
------------------------------	---

## Formação acadêmica/titulação

<b>1994 - 1998</b>	Doutorado em Engenharia Química (Conceito CAPES 7). Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Brasil. Título: Modelagem e Otimização do Processo de Nitrificação em Reator Batelada Sequencial, Ano de obtenção: 1998. Orientador:  Carlos Russo e Ofélia de Queiroz Fernandes Araújo. Palavras-chave: Nitrificação; Otimização; Remoção Biológica de Nutrientes; Reator Batelada Sequencial. Grande área: Engenharias Grande Área: Engenharias / Área: Engenharia Química / Subárea: Processos Industriais de Engenharia Química / Especialidade: Processos Bioquímicos. Grande Área: Engenharias / Área: Engenharia Química / Subárea: Operações Industriais e Equipamentos para Engenharia Química / Especialidade: Operações Características de Processos Bioquímicos. Setores de atividade: Produtos e Processos Biotecnológicos; Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado;
--------------------	---

**1991 - 1993**

Fabricação de Produtos Químicos.  
Mestrado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos (Conceito CAPES 6).  
Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Brasil.  
Título: Purificação da Poligalacturonase Produzida por *Aspergillus niger* 3T5B8, Ano de Obtenção: 1993.  
Orientador: Ricardo de Andrade Medronho e Selma Gomes Ferreira Leite.  
Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.  
Palavras-chave: Enzimas; Poligalacturonase; Purificação; *Aspergillus niger*.  
Grande área: Engenharias  
Setores de atividade: Produtos e Processos Biotecnológicos; Fabricação de Produtos Químicos.

**1986 - 1990**

Graduação em Engenharia Química.  
Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Brasil.

## Pós-doutorado

**2014 - 2015**

Pós-Doutorado.  
Croda do Brasil, CRODA, Brasil.  
Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.  
Grande área: Engenharias

**2001 - 2002**

Pós-Doutorado.  
Universidade do Minho, UMINHO, Portugal.  
Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil.  
Grande área: Engenharias

## Formação Complementar

**2016 - 2016**

Capacitação em Bioeconomia e Inovação. (Carga horária: 40h).  
Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Brasil.

**2015 - 2015**

Reconstrução, Modelagem, Análise Redes Metabólicas. (Carga horária: 15h).  
Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC, Brasil.

**2001 - 2001**

Escola de Verão: Métodos Computacionais Aplicados. (Carga horária: 80h).  
Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC, Brasil.

**1999 - 1999**

Expressão Heteróloga de Proteínas de Membranas. (Carga horária: 90h).  
Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Brasil.

**1996 - 1996**

Curso Latinoamericano de Biotecnología. (Carga horária: 96h).  
Universidad Católica de Valparaíso, UCV, Chile.

## Atuação Profissional

### Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.

#### Vínculo institucional

**2014 - Atual**

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Produtividade em Pesquisa, nível 1C

#### Vínculo institucional

**2010 - 2013**

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Produtividade em Pesquisa, nível 1D

#### Vínculo institucional

**2004 - 2010**

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Produtividade em Pesquisa, nível 2

### Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Brasil.

#### Vínculo institucional

**2015 - Atual**

Vínculo: , Enquadramento Funcional: Professor titular, Carga horária: 40, Regime: Dedicção exclusiva.

#### Vínculo institucional

**2007 - 2015**

Vínculo: Servidor Público, Enquadramento Funcional: Professor Associado, Carga horária: 40, Regime: Dedicção exclusiva.

#### Vínculo institucional

**1998 - 2007**

Vínculo: Servidor Público, Enquadramento Funcional: Professor Adjunto, Carga horária: 40, Regime: Dedicção exclusiva.

#### Vínculo institucional

**1995 - 1998**

Vínculo: , Enquadramento Funcional: Professor Assistente, Carga horária: 40, Regime: Dedicção exclusiva.

#### Atividades

<b>08/2020 - Atual</b>	Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química. Cargo ou função Comissão Temporária para reestruturação da pós-graduação da Escola de Química, Portaria no. 5.369, 03 de agosto de 2020, como Presidente.
<b>12/2019 - Atual</b>	Conselhos, Comissões e Consultoria, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Cargo ou função Comissão Especial de Ética da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFRJ, Portaria 14020 de 17 de dezembro de 2019.
<b>09/2019 - Atual</b>	Ensino, Engenharia Química, Nível: Pós-Graduação Disciplinas ministradas Tecnologia de Bioprocessos
<b>01/2007 - Atual</b>	Ensino, Ciência de Alimentos, Nível: Pós-Graduação Disciplinas ministradas Valorização de Resíduos Agroindustriais
<b>3/1999 - Atual</b>	Ensino, ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos, Nível: Pós-Graduação Disciplinas ministradas Biorreatores Biossistemas e Biorreações Engenharia Metabólica Enzimologia Aplicada Tópicos Especiais em Biotecnologia Engenharia Bioquímica
<b>8/1995 - Atual</b>	Pesquisa e desenvolvimento, Escola de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de Engenharia Bioquímica. Linhas de pesquisa Valorização de Resíduos Agroindustriais Extração Enzimática de Compostos Bioativos Estudo de Sistemas sob Estresse Celular Uso de solventes verdes em Cultivos Microbianos Monitoração e Modelagem de Bioprocessos por Análise Digital de Imagens Yarrowia lipolytica como Plataforma Industrial
<b>8/1995 - Atual</b>	Ensino, Engenharia Química, Nível: Graduação Disciplinas ministradas Desenvolvimento de Bioprocessos Enzimologia Industrial Microbiologia e Enzimologia Industrial Processos Biotecnológicos Projeto Final de Curso Tecnologia de Alimentos Engenharia Metabólica
<b>09/2020 - 02/2022</b>	Direção e administração, Pró Reitoria de Pós-graduação e Pesquisa (PR2). Cargo ou função Coordenador Institucional do Programa de Iniciação Científica Junior (PIBIC-EM).
<b>09/2017 - 12/2021</b>	Direção e administração, Escola de Química. Cargo ou função Diretora Adjunta de Pós-graduação e Pesquisa da Escola de Química / UFRJ.
<b>10/2021 - 11/2021</b>	Conselhos, Comissões e Consultoria, UFRJ - Campus Duque Caxias. Cargo ou função Banca de Progressão de Adjunto C4 para Associado 1 da Profa. Carolina Alvares da Cunha de Azeredo Braga, com os Profs. Narcisa Leal da Cunha e Silva e Henrique Fortuna Cairus.
<b>10/2021 - 11/2021</b>	Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química. Cargo ou função Comissão de Avaliação para Progressão de Professor Associado Nível I para Associado nível II da Profa. Karen Signori Pereira, com os Profs. Alane Beatriz Vermelho e Claudio Jose de Araujo Mota.
<b>10/2021 - 11/2021</b>	Conselhos, Comissões e Consultoria, Instituto de Química. Cargo ou função Comissão de Avaliação para Progressão de Professor Associado Nível III para Associado nível IV do Prof. Alexandre Guedes Torres, com os Profs. Ricardo Moreira Chaloub e Lucy Seldin.
<b>08/2021 - 09/2021</b>	Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Cargo ou função Comissão de Avaliação para Progressão de Professor Adjunto Nível II para Professor Adjunto Nível III do ProfessorIVALDO ITABAIANA JÚNIOR, com os Profs. Argimiro Rezende Secchi e Suely Pereira de Freitas.
<b>07/2021 - 08/2021</b>	Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Cargo ou função Comissão de Acompanhamento de Atividades para Estágio Probatório do Prof. Jose Angel Ramon Hernandez, com os Profs. Andrea Medeiros Salgado e Valeria Castro de Almeida.
<b>11/2020 - 11/2020</b>	Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química.

<b>10/2020 - 10/2020</b>	<p>Cargo ou função Comissão Eleitoral para a Coordenação do EPQB Gestão 2021/2022, como Presidente. Conselhos, Comissões e Consultoria, Faculdade de Farmácia.</p> <p>Cargo ou função Comissão de Avaliação da Progressão de Professora Classe D ? Nível III para Nível IV, de Maria Bernadete Riemma Pierre, com os Profs. Vitor Francisco Ferreira e Carlos Rangel Rodrigues.</p>
<b>08/2020 - 08/2020</b>	<p>Conselhos, Comissões e Consultoria, Instituto de Química.</p> <p>Cargo ou função Comissão de Avaliação da Progressão Horizontal Classe C IV para D I de Carlos Adam Conte Júnior, com os Profs. Ricardo Moreira Chaloub e Márcia Giambiagi de Marval.</p>
<b>09/2019 - 12/2019</b>	<p>Conselhos, Comissões e Consultoria, Reitoria.</p> <p>Cargo ou função COTAV 2019 ? Comissão Temporária de Alocação de Vagas Docentes da UFRJ, como representante do CEPG pelo Centro de Tecnologia e como vice - Presidente.</p>
<b>07/2017 - 11/2019</b>	<p>Conselhos, Comissões e Consultoria, Reitoria, Superintendência Geral de Ensino para Graduados e Pesquisa.</p> <p>Cargo ou função Camara Mista CEG / CEPG, como representante do CEPG pelo Centro de Tecnologia.</p>
<b>09/2013 - 11/2019</b>	<p>Conselhos, Comissões e Consultoria, Reitoria, Conselho de Ensino para Graduados.</p> <p>Cargo ou função Conselheiro eleito pelo Centro de Tecnologia.</p>
<b>05/2019 - 05/2019</b>	<p>Conselhos, Comissões e Consultoria, Instituto de Química.</p> <p>Cargo ou função Comissão de Avaliação da Progressão Horizontal Classe D III para IV de Marco Aurelio Almendara Rodrigues, com os Profs. Vania Margareth Flosi Paschoalin e Celuta Sales Alviano.</p>
<b>05/2019 - 05/2019</b>	<p>Conselhos, Comissões e Consultoria, Instituto de Química.</p> <p>Cargo ou função Comissão de Avaliação da Progressão Horizontal Classe C IV para D I de Fernanda Bertão Scalco, com os Profs. Vania Margareth Flosi Paschoalin e Celuta Sales Alviano.</p>
<b>03/2017 - 05/2019</b>	<p>Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química.</p> <p>Cargo ou função Comissão de Avaliação dos Critérios de Progressão e Promoção na carreira docente (como presidente).</p>
<b>07/2013 - 05/2019</b>	<p>Conselhos, Comissões e Consultoria, Instituto de Química.</p> <p>Cargo ou função Comissão de Pós-graduação do Programa em Ciencia de Alimentos como membro titular.</p>
<b>09/2017 - 12/2017</b>	<p>Conselhos, Comissões e Consultoria, Reitoria.</p> <p>Cargo ou função COTAV 2017 ? Comissão Temporária de Alocação de Vagas Docentes da UFRJ, como Presidente.</p>
<b>12/2014 - 12/2017</b>	<p>Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química.</p> <p>Cargo ou função Membro Efetivo da Comissão de Estudos de Assuntos Curriculares do Curso de Engenharia de Alimentos.</p>
<b>05/2017 - 11/2017</b>	<p>Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química.</p> <p>Cargo ou função Comissão de Avaliação da Promoção Classe Adjunto IV para Associado I de Karen Signori Pereira.</p>
<b>02/2016 - 09/2017</b>	<p>Direção e administração, Escola de Química.</p> <p>Cargo ou função Substituta Eventual da Chefia do Departamento de Engenharia Bioquímica.</p>
<b>04/2017 - 05/2017</b>	<p>Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química.</p> <p>Cargo ou função Comissão de Avaliação da Progressão Horizontal Classe Associado II para III de Ana Lucia Vendramini.</p>
<b>03/2013 - 12/2016</b>	<p>Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química.</p> <p>Cargo ou função Comissão de Revalidação de Diplomas - EQ / UFRJ.</p>
<b>08/2013 - 07/2015</b>	<p>Conselhos, Comissões e Consultoria, Reitoria.</p> <p>Cargo ou função Câmara Técnica de Ética em Pesquisa.</p>
<b>02/2011 - 02/2015</b>	<p>Direção e administração, Escola de Química.</p> <p>Cargo ou função Substituta Eventual da Coordenadora de Pós-graduação em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos.</p>
<b>11/2012 - 12/2013</b>	<p>Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química.</p> <p>Cargo ou função Comissão de Avaliação do Curso de Graduação em Engenharia de Alimentos.</p>
<b>02/2013 - 02/2013</b>	<p>Conselhos, Comissões e Consultoria, Instituto de Química.</p>

<b>04/2011 - 03/2012</b>	Cargo ou função Comissão de Avaliação da Progressão Horizontal Classe Adjunto I para II de Anita Vale (Departamento de Bioquímica). Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química. Cargo ou função
<b>09/2011 - 09/2011</b>	Representante dos Professores Associados na Congregação da Escola de Química / UFRJ. Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química. Cargo ou função
<b>05/2011 - 05/2011</b>	Comissão de Avaliação da Progressão Horizontal Classe Adjunto I para II de Priscilla Filomena Fonseca Amaral, com os Profs. Ricardo Medronho e Denise Freire. Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química. Cargo ou função
<b>04/2011 - 04/2011</b>	Comissão de Avaliação da Progressão Horizontal Classe Adjunto I para II de Karen Signori Pereira, com os Profs. Ricardo Medronho e Denise Freire. Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química. Cargo ou função
<b>06/2007 - 05/2008</b>	Comissão de Avaliação da Progressão Horizontal Classe Adjunto III para IV de Ana Lúcia Vendramini, com os Profs. Ricardo Medronho e Denise Freire. Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química. Cargo ou função
<b>01/2007 - 03/2008</b>	Comissão de Implantação do Mestrado Profissional em Engenharia de Biocombustíveis e Petroquímica do Programa de Pós-graduação em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos. Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química. Cargo ou função
<b>4/2003 - 12/2007</b>	Comissão de Divulgação do Curso de Pós-graduação em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos/Escola de Química/UFRJ, (como Presidente). Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Cargo ou função
<b>3/2004 - 8/2007</b>	Membro de comissão permanente (COAA). Direção e administração, Escola de Química. Cargo ou função
<b>05/2007 - 06/2007</b>	Coordenadora de Graduação do Curso de Engenharia de Alimentos. Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química. Cargo ou função
<b>11/2002 - 10/2003</b>	Comissão de Avaliação de Estágio Probatório de Suely Pereira Freitas (Coelho, M.A.Z., Pascholain, V. e Perlingeiro, C.A.G.). Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Cargo ou função
<b>11/2002 - 10/2003</b>	Membro de conselho de unidade (Congregação). Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Cargo ou função
<b>11/2000 - 10/2001</b>	Membro de comissão permanente (CCDAC). Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Cargo ou função
<b>3/2001 - 9/2001</b>	Membro de conselho de unidade (Congregação). Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós Graduação em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos. Cargo ou função
<b>7/1999 - 9/2001</b>	Membro de comissão permanente (Seleção). Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Cargo ou função
<b>1999 - 9/2001</b>	Membro de comissão permanente (COAA). Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de Engenharia Bioquímica. Cargo ou função
<b>3/1999 - 3/2000</b>	Membro de comissão temporária (Reforma Curricular). Conselhos, Comissões e Consultoria, Escola de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós Graduação em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos. Cargo ou função
<b>12/1997 - 12/1999</b>	Membro de comissão permanente (Divulgação). Direção e administração, Escola de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de Engenharia Bioquímica. Cargo ou função Chefe Substituto de Departamento.

**Vínculo institucional**  
**2008 - 2008**  
**Outras informações**

Vínculo: Professor visitante, Enquadramento Funcional: Colaborador  
Professor Convidado da Disciplina Engenharia Bioquímica I nos cursos de graduação em Engenharia Química e Biotecnologia

**Instituto SENAI de Inovação Biomassa (MS), ISI BIOMASSA, Brasil.**

**Vínculo institucional**  
**2018 - Atual**  
**Outras informações**

Vínculo: Professor Visitante, Enquadramento Funcional: Membro de Conselho Consultivo  
Representante Designada pela UFRJ

**Poitiers University, UP, França.**

**Vínculo institucional**  
**2022 - Atual**  
**Outras informações**

Vínculo: Avaliador Externo, Enquadramento Funcional: Avaliador Externo Master SuCat, Carga horária: 1  
Erasmus Mundus Joint Master Degree in Sustainable Catalysis (SUCAT Consortium) organized by University of Poitiers (France) - coordinating institution; University of Aveiro (Portugal); University of Rovira i Virgili (Spain) <https://www.master-sucateu/>

## Linhas de pesquisa

1. Valorização de Resíduos Agroindustriais
2. Extração Enzimática de Compostos Bioativos
3. Estudo de Sistemas sob Estresse Celular
4. Uso de solventes verdes em Cultivos Microbianos
5. Monitoração e Modelagem de Bioprocessos por Análise Digital de Imagens
6. *Yarrowia lipolytica* como Plataforma Industrial

## Projetos de pesquisa

**2021 - Atual**

Sistema integrado para recuperação e monitoramento de óleo cru à base de celulose microfibrilada e conversão em produtos de alto valor agregado empregando *Yarrowia lipolytica*

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Bernardo Dias Ribeiro - Integrante / Tatiana Felix Ferreira - Integrante / Gizele Cardoso Fontes - Integrante / Fernanda F Martins - Integrante / Eliana Mossé Alhadef - Integrante / Erika C A Nunes Chrisman - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante / Ninoska Isabel Bojorge Ramirez - Integrante / Brunno Fereira dos Santos - Integrante / Marta Cecilia Tapia Reyes - Integrante / Felipe Silva Semaan - Integrante / Juan Manuel Pardal - Integrante / Vinicius Nunes Henrique Silva - Integrante.

Financiador(es): FAPERJ - Auxílio financeiro.

**2021 - Atual**

Engenharia metabólica como ferramenta multidisciplinar em bioprocessos envolvendo *Yarrowia lipolytica*

Descrição: A preocupação com as mudanças climáticas e a busca por fontes renováveis de energia aliadas ao objetivo de alcançar a fabricação sustentável de produtos impulsionam o uso de plataformas microbianas para a produção de combustíveis e produtos químicos de alto valor. Nesse sentido, *Yarrowia lipolytica* é conhecida como uma levedura promissora com potencial em diversas aplicações biotecnológicas, como hospedeira para diferentes oleoquímicos, ácidos orgânicos, produção de proteínas recombinantes e como agente de biodegradação e biodespolimerização. Tendo um número cada vez maior de ferramentas moleculares e genéticas disponíveis, *Y. lipolytica* tem sido bem estudada entre as leveduras oleaginosas e a engenharia metabólica vem sendo usada para explorar seus potenciais. Mais recentemente, com o avanço na biotecnologia de sistemas e a implementação de modelagem matemática e abordagens baseadas em dados ômicos (throughput omics data), a compreensão aprofundada dos mecanismos bioquímicos das fábricas celulares se tornou possível, resultando em projetos racionais de linhagens produtoras. No caso de *Y. lipolytica*, esses estudos a nível de sistema e as tecnologias de ponta relacionadas foram recentemente iniciados, o que deve resultar na capacitação do setor de biotecnologia para projetar racionalmente fábricas celulares baseadas em *Y. lipolytica* com métricas de produção favoráveis. Portanto, o objetivo principal do presente projeto reside no uso das ferramentas de engenharia metabólica para análise dos processos de biodegradação de óleo cru, herbicidas e polímeros por *Yarrowia lipolytica* visando determinar características metabólicas comuns e pontos específicos de controle que possam ser usados no desenho de bioprocessos integrados ou voltados à economia

circular. FAPERJ Edital no. 28/2021 ? PROGRAMA DE APOIO A PROJETOS TEMÁTICOSNO ESTADO DO RIO DE JANEIRO ? 2021.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / O. Q. F. Araújo - Integrante / Rodrigo Volcan Almeida - Integrante / V.S. Ferreira-Leitão - Integrante / Amaral, P.F.F. - Integrante.

Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

**2019 - 2021**

Adequação de infraestrutura laboratorial para o desenvolvimento de biodespolimerização de PET [poli(tereftalato de etileno)] e obtenção de produtos biotecnológicos de interesse da indústria do petróleo

Descrição: O presente projeto tem por objetivo geral a adequação de infraestrutura laboratorial para desenvolvimento de processos de despolimerização biológica de PET, envolvendo as seguintes etapas: - Aquisição de equipamentos analíticos necessários às determinações dos produtos de despolimerização biológica de PET; - Adequação de espaço físico para instalação de equipamentos adquiridos no projeto e/ou existentes necessários à realização dos experimentos de despolimerização; - Instalação dos equipamentos analíticos adquiridos no projeto e/ou existentes necessários à realização dos experimentos de despolimerização; - Treinamento da equipe para utilização dos equipamentos por parte das empresas fornecedoras dos equipamentos; - Realização de experimentos de calibração dos equipamentos analíticos; - Determinação dos parâmetros de transferência de massa nos biorreatores..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Aline Machado de Castro - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante.

Financiador(es): Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguêz de Mello - Auxílio financeiro.

**2018 - 2020**

Desenvolvimento de Bioprocesso para Despolimerização de PET [poli(tereftalato de etileno)] e Obtenção de Produtos Biotecnológicos de Interesse da Indústria do Petróleo

Situação: Desativado; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (4) / Mestrado acadêmico: (2) / Doutorado: (3) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante / Tito L. Alves - Integrante / Aline Machado de Castro - Integrante / Ariane Gaspar Santos - Integrante / Andressa Maio da Costa - Integrante / Marcos Lopes Dias - Integrante.

Financiador(es): Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguêz de Mello - Cooperação.

**2018 - Atual**

Yarrowia lipolytica como Plataforma de Desenvolvimento Tecnológico

Descrição: Cientista do Nosso Estado.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (6) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Bernardo Dias Ribeiro - Integrante / Gizele Cardoso Fontes - Integrante / Ana Iraidy Santa Brígida - Integrante / Kelly A. Silva - Integrante / Veronica Lopes - Integrante / Ariane Gaspar Santos - Integrante / carlos eduardo souza - Integrante / Felipe Vale do Nascimento - Integrante / Andressa Maio da Costa - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante / Camilla Pires de Souza - Integrante / Tiago Lima de Albuquerque - Integrante / Julio Cesar Soares Sales - Integrante.

Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

**2017 - Atual**

Manutenção de Equipamentos de Médio Porte na Valorização da Cadeia Produtiva da Soja e seus Co-Produtos

Descrição: Financiamento: FAPERJ ? Programa Apoio à Manutenção de Equipamentos Multiusuários, Edital FAPERJ Nº 13/2016.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Bernardo Dias Ribeiro - Integrante / Amaral, Priscilla - Integrante / Alexandre Torres - Integrante / Daniel Perrone - Integrante. Valoração de Co-produtos da Agroindústria através de Tecnologia Verde visando Formulações Alimentícias

**2016 - 2019**

Descrição: Edital FAPERJ Nº 15/2015 Programa "Apoio às Instituições de Ensino e Pesquisa Sediadas no Estado do Rio de Janeiro ? 2015". O presente projeto visa agregar valor à cadeia do agro-negócio relacionado através do aproveitamento integral de co-produtos da indústria fluminense, na cadeia de origem vegetal da uva e de origem animal do leite, empregando processos tecnológicos verdes, para obter produtos de maior valor agregado (enzimas, polifenóis, surfactantes e peptídeos bioativos) visando o uso tecnológico em formulações alimentícias. O projeto será desenvolvido por duas Instituições Sediadas no

Estado do Rio de Janeiro, sendo uma delas destinada ao ensino e à pesquisa (UFRJ) e outra cuja missão é viabilizar soluções tecnológicas para a sustentabilidade da agroindústria de alimentos (CTAA / EMBRAPA). Com foco na inovação, uma abordagem de valoração destes materiais será adotada, permitindo ampliar a infraestrutura disponível nas instituições para a realização das atividades de pesquisa relativas ao desenvolvimento dos processos envolvidos. (sem depósito financeiro pela FAPERJ).

Situação: Desativado; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Kelly A. Silva - Integrante / Brígida, A.I.S. - Integrante / Amaral, Priscilla F. F. - Integrante / Lourdes Maria Correa Cabral - Integrante / Renata Tonon - Integrante.

Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

**2015 - 2018**

Sistemas Integrados de Produção Empregando Agentes Biológicos

Descrição: FAPERJ ? Cientista do Nosso Estado.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante / Gizele Cardoso Fontes - Integrante / Silva, Kelly A. - Integrante / carlos eduardo souza - Integrante / RIBEIRO, BERNARDO D. - Integrante.

**2014 - 2017**

Produção de PDO (1,3-propanodiol) e 3-HPA (ácido 3-hidróxi-propioínico) a partir da glicerina por rota biotecnológica

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (2) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Integrante / Tatiana Felix Ferreira - Integrante / Rodrigo Volcan Almeida - Coordenador.

**2014 - 2017**

Reusability study of Novozym 435 for the enzymatic synthesis of p-Nitro Phenol in pure ionic liquids

Descrição: Industrial bioprocess has increasingly been encouraged the development of stable biocatalysts and its development on green systems. For this reason, alternatives media as Ionic Liquids (ILs) have been used on the literature to avoid organic solvents [1]. In this context, functional stability of Novozym 435 was studied on the hydrolysis of p-nitrophenyl laurate on phosphate buffer media after contact with different ILs (1-butyl-3-methylimidazolium hexafluorophosphate, [C4mim][PF6]; 1-butyl-3-methylimidazolium tetrafluoroborate, [C4mim][BF4]; 1-hexyl-3-methylimidazolium hexafluorophosphate, [C6mim][PF6]; 1-methyl-3-octylimidazolium dicyanamide, [C8mim][N(CN)2]; 4-methyl-N-butylpyridinium tetrafluoroborate, [C4mpy][BF4]). It was evaluated lipasic activity for 0.5 to 12h at two temperatures, 30 and 40°C. The ILs used were based on imidazolium and pyridinium cations, and [BF4] and [PF6] anions, ILs that have gained the main attention on literature [2]. Initially it was investigated the activity of Novozym 435 on absence of ILs that presented activity of 8.5 U/g. However the incubation of the lipase with different ILs showed a change on the activity. When the lipase was submitted on two ILs, [C4mim][PF6] and [C6mim][PF6], at 40°C, for 2 hours, the activity of Novozym 435 increased to 11.8 and 10.4 U/g, respectively (Fig 1). For almost all ILs used the activity value remained the same at 30°C. The increase of temperature did not change lipase activity when [C4mim][BF4] was used, although the presence of [C4mpy][BF4] and [C8mim][N(CN)2] showed slowly decreasing of the activity value. The Novozym 435 presented the most prominent loss of activity after 12 hours at 40°C. If compare with a organic solvent (hexane) the [C4mim][PF6] showed best activity after 12 hours (3.5 U/g).

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Integrante / Bernardo Dias Ribeiro - Integrante / MANOEL, EVELIN A. - Coordenador / MARRUCHO, ISABEL M. - Integrante.

**2014 - 2015**

Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

Produção em Biorreator de aditivos alimentícios a partir de glicerol pela levedura não convencional *Yarrowia lipolytica*

Descrição: Programa de Cooperação Internacional: CAPES / WBI Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de bioprocessos em escala de biorreator para a produção de aditivos alimentícios, eritritol e ácido cítrico, a partir de glicerol (subproduto da indústria de biodiesel) por *Yarrowia lipolytica*. O foco será dado nos efetores (condições de cultivo, composição físico química do meio, etc.) de forma a facilitar a biossíntese destes compostos, bem como na forma de condução do processo (quimiostato, batelada ou batelada alimentada). Adicionalmente, a construção de uma plataforma gênica a partir desta levedura não convencional permitirá a super-expressão dos genes responsáveis pela produção dos metabólitos de interesse, eritritol e ácido cítrico..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Doutorado: (2) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Maria Helena M Rocha Leão - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante / Monica Montero Lomeli -



Integrante / Patrick Fickers - Integrante.

Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Cooperação.

**2013 - 2015**

Líquidos Iônicos como Solventes Verdes na Engenharia de Processos Bioquímicos

Descrição: Edital Nº 0612011 ? Pesquisador Visitante Especial, Ciencia sem Fronteiras O presente trabalho visa estabelecer e explorar interfaces entre dois campos em inegável desenvolvimento: os líquidos iônicos e a bioengenharia/biotecnologia. O pesquisador visitante (<http://www.itqb.unl.pt/researchers/imarrucho>) tem sólido background no desenvolvimento e estudo de Líquidos Iônicos, do ponto de vista da Termodinâmica Experimental, da Físico-Química e da Engenharia Química. A Química Verde, que se define pelo desenho, desenvolvimento e implementação de produtos químicos e processos para reduzir ou eliminar a utilização de substâncias nocivas à saúde humana e ao ambiente, tem sido uma das recentes preocupações do pesquisador visitante. É com base na Química Verde que se pretende neste projeto explorar e caracterizar, duas famílias distintas de LIs, os LIs fluorados e os solventes eutéticos, para aplicações concretas na área da biotecnologia. A classe de líquidos iônicos aqui proposta, os líquidos iônicos com cadeias fluoradas, constitui uma nicho que ainda não foi caracterizado do ponto de vista das suas propriedades termofísicas, muito menos da solubilidade de gases..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Doutorado: (2) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Isabel M Marrucho - Integrante / Bernardo Dias Ribeiro - Integrante.

Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Cooperação.

**2013 - 2015**

Produção Integrada de Biomoléculas a partir de Resíduos Agroindustriais

Descrição: A utilização de agentes biológicos vem ganhando cada vez mais espaço e força quando o assunto é reduzir impactos ambientais, alcançar redução de custos e, mais recentemente, agregar valor a rejeitos orgânicos dos mais variados segmentos industriais. Dentro do atual conceito de "Química Verde", a utilização de matérias-primas renováveis (biomassa) deve ser escolhida, em detrimento de fontes não renováveis, para a realização dos mais diversos bioprocessos, visando à obtenção dos mais variados produtos (enzimas, aromas, combustíveis, pigmentos, etc). Passados cerca de dez anos do surgimento da química verde, muito pouco ou quase nada tem sido discutido sobre o assunto no país. A utilização efetiva e cotidiana da química verde é o grande desafio a ser vencido. Para isso, é necessária a formação de pessoal com consciência em desenvolvimento sustentável, a regulamentação de leis rígidas no âmbito ambiental e o desenvolvimento de processos verdes mais econômicos, os quais são os pilares para o enraizamento desta filosofia, para que ela se torne cotidiana nas práticas científicas e tecnológicas. Nesta direção, a BIOTECNOLOGIA BRANCA tem um papel central neste cenário de mudança do paradigma industrial, i.e. no desenvolvimento de novas tecnologias baseadas na biomassa. As propostas de utilização da biomassa residual para a construção de biorrefinarias integradas vêm dominando as discussões e as estratégias de planejamento político-tecnológico internacionalmente. Frente à diversidade da biota brasileira, aos diversos setores industriais em desenvolvimento no país e à diversidade de rejeitos industriais com potencial para utilização, estudos de prospecção de microrganismos e de potenciais fontes de biomassa fazem-se necessários. O conceito de biorrefinaria, amplamente difundido na comunidade científica e industrial, vai ao encontro do objetivo de agregar valor à cadeia produtiva do agronegócio, onde todas as matérias-primas são passíveis de serem completamente utilizadas, sem sobras ou resíduos. Sendo assim, o presente projeto visa agregar valor à cadeia do agro-negócio relacionado através do aproveitamento integral de oleaginosas empregando processos tecnológicos apropriados, para obter produtos e co-produtos de maior valor agregado, tais como enzimas de interesse tecnológico, surfactantes e emulsões, compostos bioativos e lipídios estruturados, visando um processo integrado. O projeto será desenvolvido por um consórcio de quatro grupos de pesquisa, sendo cada um desses grupos responsável por uma abordagem de valoração destes materiais, permitindo ampliar a infraestrutura disponível nas instituições para a realização das atividades de pesquisa relativas ao desenvolvimento dos processos envolvidos..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante / Karen Signori Pereira - Integrante / Ribeiro, Bernardo Dias - Integrante / Vania Paschoalin - Integrante / Alexandre Torres - Integrante / Daniel Perrone - Integrante.

Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

**2012 - 2018**

Sistema integrado para produção de biocombustíveis empregando *Yarrowia lipolytica*

Descrição: O presente projeto trata da produção por *Yarrowia lipolytica* de óleo microbiano e a enzima lipase visando uma rota biotecnológica verde para a produção de biodiesel.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Bernardo Dias Ribeiro - Integrante /

Marta Antunes Pereira Langone - Integrante / Eleonora Kurtenbach - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante / Monica Montero Lomeli - Integrante / Andreas Gombert - Integrante / Claudio Akio Masuda - Integrante.

Financiador(es): Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguêz de Mello - Auxílio financeiro.

**2012 - 2016**

Yarrowia lipolytica: agente no aproveitamento de resíduos agroindustriais

Descrição: A utilização de agentes biológicos vem ganhando cada vez mais espaço e força quando o assunto é reduzir impactos ambientais, alcançar redução de custos e, mais recentemente, agregar valor a rejeitos orgânicos dos mais variados segmentos industriais. Dentro do atual conceito de "Química Verde", a utilização de matérias-primas renováveis (biomassa) deve ser escolhida, em detrimento de fontes não renováveis, para a realização dos mais diversos bioprocessos, visando à obtenção dos mais variados produtos (enzimas, aromas, combustíveis, pigmentos, etc). Passados cerca de dez anos do surgimento da química verde, muito pouco ou quase nada tem sido discutido sobre o assunto no país. A utilização efetiva e cotidiana da química verde é o grande desafio a ser vencido. Para isso, é necessária a formação de pessoal com consciência em desenvolvimento sustentável, a regulamentação de leis rígidas no âmbito ambiental e o desenvolvimento de processos verdes mais econômicos, os quais são os pilares para o enraizamento desta filosofia, para que ela se torne cotidiana nas práticas científicas e tecnológicas. Nesta direção, a BIOTECNOLOGIA BRANCA tem um papel central neste cenário de mudança do paradigma industrial, i.e. no desenvolvimento de novas tecnologias baseadas na biomassa. As propostas de utilização da biomassa residual para a construção de biorrefinarias integradas vêm dominando as discussões e as estratégias de planejamento político-tecnológico internacionalmente. Frente à diversidade da biota brasileira, aos diversos setores industriais em desenvolvimento no país e à diversidade de rejeitos industriais com potencial para utilização, estudos de prospecção de microrganismos e de potenciais fontes de biomassa fazem-se necessários. O conceito de biorrefinaria, amplamente difundido na comunidade científica e industrial, vai ao encontro do objetivo de agregar valor à cadeia produtiva do agronegócio, onde todas as matérias-primas são passíveis de serem completamente utilizadas,.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Doutorado: (2) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Marcelle Telles Farias - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante / Veronica Lopes - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

**2012 - 2016**

Valorização da Cadeia Produtiva da Soja e seus Resíduos

Descrição: A soja (Glycine Max) é um grão da família das oleaginosas, rico em lipídios e proteínas. Em um mercado em expansão, o Brasil tornou-se, nas últimas décadas, o segundo maior produtor mundial de soja. De acordo com a Companhia Nacional de Abastecimento, a safra brasileira de soja entre 2010 e 2011 foi estimada em um valor recorde de 70,1 milhões de toneladas. Raramente a soja é consumida simplesmente cozinhando-se os grãos. Tradicionalmente, a soja é processada gerando alimentos à base desse grão ou ingredientes para a indústria de alimentos. A primeira etapa do processamento da soja é a separação do óleo, por extração com solvente orgânico ou por prensagem, gerando, além do próprio óleo, um resíduo sólido rico em proteínas, que nesse projeto será denominado de torta de soja. Uma vez que esse resíduo é usualmente destinado à produção de rações animais, há um sub-aproveitamento dos potenciais econômico e tecnológico da soja. Sendo assim, de acordo com o conceito de biorrefinaria, ou seja, aproveitamento integral de energia da cadeia produtiva, a presente proposta tem como objetivo agregar valor à torta de soja através do emprego de processos tecnológicos apropriados, gerando produtos e co-produtos de maior valor agregado, tais como enzimas de interesse tecnológico, surfactantes e emulsões, compostos bioativos da soja e lipídios estruturados, visando um processo integrado. A torta de soja, obtida em bancada ou industrialmente, será alternativamente utilizada como substrato em processos fermentativos, para produção de: (i) lipases; (ii) surfactantes de interesse tecnológico; (iii) lipídios estruturados de interesse nutricional; ou submetida à extração dos seguintes componentes bioativos: (i) isoflavonas; (ii) saponinas e lisofosfolipídios; (iii) proteínas (peroxidases e lectinas) e peptídeos bioativos (lunasina e inibidor de Bowman?Birk). Edital FAPERJ - PENSA RIO - 2012.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Bernardo Dias Ribeiro - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante / Vania Paschoalin - Integrante / Joab Trajano - Integrante / Carlos Conte - Integrante / Alexandre Torres - Integrante / Daniel Perrone - Integrante / Daneila Alviano - Integrante.

Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

**2012 - 2016**

Uso Racional de Resíduos Agroindustriais empregando Tecnologia Verde

Descrição: A utilização de agentes biológicos vem ganhando cada vez mais espaço e força quando o assunto é reduzir impactos ambientais, alcançar redução de custos e, mais

recentemente, agregar valor a rejeitos orgânicos dos mais variados segmentos industriais. Dentro do atual conceito de "Química Verde", a utilização de matérias-primas renováveis (biomassa) deve ser escolhida, em detrimento de fontes não renováveis, para a realização dos mais diversos bioprocessos, visando à obtenção dos mais variados produtos (enzimas, aromas, combustíveis, pigmentos, etc). Passados cerca de dez anos do surgimento da química verde, muito pouco ou quase nada tem sido discutido sobre o assunto no país. A utilização efetiva e cotidiana da química verde é o grande desafio a ser vencido. Para isso, é necessária a formação de pessoal com consciência em desenvolvimento sustentável, a regulamentação de leis rígidas no âmbito ambiental e o desenvolvimento de processos verdes mais econômicos, os quais são os pilares para o enraizamento desta filosofia, para que ela se torne cotidiana nas práticas científicas e tecnológicas. Nesta direção, a BIOTECNOLOGIA BRANCA tem um papel central neste cenário de mudança do paradigma industrial, i.e. no desenvolvimento de novas tecnologias baseadas na biomassa. As propostas de utilização da biomassa residual para a construção de biorrefinarias integradas vêm dominando as discussões e as estratégias de planejamento político-tecnológico internacionalmente. Frente à diversidade da biota brasileira, aos diversos setores industriais em desenvolvimento no país e à diversidade de rejeitos industriais com potencial para utilização, estudos de prospecção de microrganismos e de potenciais fontes de biomassa fazem-se necessários. O conceito de biorrefinaria, amplamente difundido na comunidade científica e industrial, vai ao encontro do objetivo de agregar valor à cadeia produtiva do agronegócio, onde todas as matérias-primas são passíveis de serem completamente utilizadas.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Bernardo Dias Ribeiro - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante / Nei Pereira Jr. - Integrante / Vania Paschoalin - Integrante / Joab Trajano - Integrante / Carlos Conte - Integrante / Daniel Perrone - Integrante / Rodrigo Pires do Nascimento - Integrante.

Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

**2012 - 2016**

*Yarrowia lipolytica* como agente-alvo de sistemas de avaliação biológica visando aumento de produtividade de bioprocessos envolvendo aproveitamento de resíduos agroindustriais Projeto certificado pelo(a) coordenador(a) Priscilla Filomena Fonseca Amaral em 09/11/2012.

Descrição: O caminho para uma sociedade sustentável passa pelo uso de fontes renováveis e de resíduos para obtenção de produtos de importância industrial e comercial. No Brasil, existem vários resíduos que podem ser aproveitados como fonte de nutriente microbiana. Um exemplo seria o pedúnculo do caju, pois apenas uma pequena parte do pedúnculo produzido (2 a 6 %) é aproveitada industrialmente. A quantidade desperdiçada (94 a 92 %), devido a sua extrema perecibilidade e à ausência de técnicas de manuseio e preservação adequadas, é uma matéria-prima rica em carboidratos (açúcar e amido), fibras, vitaminas e sais minerais. De igual modo, o glicerol é um recurso que aparece em quantidades crescentes como subproduto principal de unidades produção de biodiesel (10 kg de biodiesel obtêm-se cerca de 1 kg de glicerol). A levedura *Yarrowia lipolytica* é única em sua habilidade de produzir e excretar no meio de cultura uma grande variedade de metabólitos, como ácidos orgânicos e enzimas. Além disso, é a espécie mais estudada do grupo das leveduras não-convencionais principalmente por não apresentar patogenicidade e por apresentar a habilidade de formar hifas. Seu estudo tem atraído grande interesse, pois apresenta uma grande aplicação biotecnológica por sua capacidade de metabolizar variadas matérias-primas, incluindo resíduos agro-industriais, materiais lipídicos e hidrocarbonetos. O Grupo de Engenharia de Sistemas Biológicos da Escola de Química / UFRJ vem investindo nos últimos anos no desenvolvimento de bioprocessos sustentáveis envolvendo a levedura *Yarrowia lipolytica*. Portanto, o presente trabalho envolve ao aumento de produtividade em distintos bioprocessos utilizando resíduos agro-industriais (suco de caju e glicerol bruto) como matéria-prima para obtenção de produtos de valor industrial/comercial (ácido cítrico, lipídeo intracelular e biosurfactante) a partir dessa levedura, conjugando os conhecimentos obtidos sobre a levedura com o conhecimento de técnicas modernas..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Coordenador.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

**2010 - 2015**

*Yarrowia lipolytica*: plataforma para inovação tecnológica em bioprocessos industriais

Descrição: O Objetivo geral do projeto ora proposto reside na formação de uma rede multidisciplinar para o estudo do potencial de utilização da levedura selvagem não-convencional *Yarrowia lipolytica* (IMUFRJ 50682) como work-horse industrial. Neste sentido, os conhecimentos obtidos serão direcionados para ampliar o potencial de manipulação desta levedura para melhor adequação aos processos industriais e o desenvolvimento de novas aplicações biotecnológicas. Para tal, a avaliação do efeito das modificações produzidas nos estudos de regulação metabólica e expressão gênica nos

parâmetros de fermentação (rendimento, eficiência, produtividade, etc.) e na tolerância às situações de estresse (nutricional, oxidativo, etc.) observadas nas condições industriais serão perseguidas ao longo da duração do projeto. Como objetivos específicos, serão abordados: 1. Engenharia de Bioprocessos empregando *Yarrowia lipolytica* o aumento da produtividade dos bioprocessos catalisados por esta levedura será perseguido visando: maior excreção e purificação de lipase através da engenharia genética e métodos seletivos de imobilização, aumento da produção de lipídeos acumulados nos corpúsculos intracelulares, utilizando técnicas de engenharia metabólica; e ampliação dos conhecimentos sobre a transição morfológica de *Yarrowia lipolytica*, relacionando-os os mesmos com o estado fisiológico da célula nas diferentes condições ambientais; 2. Caracterização dos eventos que ocorrem durante mudanças morfológicas em *Yarrowia lipolytica* estudo de oscilações espaço-temporais localizadas de Ca<sup>2+</sup> e H<sup>+</sup> controladas por transportadores de membrana requeridos para ativação de vias de sinalização necessárias para mudanças morfológicas, crescimento polarizado e indução de tolerância a estresses abióticos; 3. Desenvolvimento de cepas de *Y. lipolytica* capazes de acumular grandes quantidades de lipídeos dar-se-á através de técnicas de manipulação genética, estudo do metabolismo de partículas lipídicas.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (3) / Mestrado acadêmico: (3) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Eleonora Kurtenbach - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante / Ana Iraidy Santa Brígida - Integrante / Monica Montero Lomeli - Integrante / Anna Okorokova-Façanha - Integrante / Andreas Gombert - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro / Universidade de São Paulo - Cooperação / Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro - Cooperação / Hygeia - Cooperação.

Síntese do L-fenil-acetil-carbinol (L-PAC) por processo fermentativo

Projeto certificado pelo(a) coordenador(a) Priscilla Filomena Fonseca Amaral em 10/12/2013.

Descrição: L-Fenil-acetil-carbinol (L-PAC) é um intermediário para a síntese de L-efedrina, pseudoefedrina, norefedrina, norpseudoefedrina (Ellaiah e Krishna, 1987), compostos farmacêuticos usados como descongestionantes e antiasmáticos. L-PAC pode ser produzido por síntese química a partir de cianohidrina, mas a rota de biotransformação a partir de benzaldeído é preferida industrialmente. A biotransformação de benzaldeído em L-PAC foi descrita primeiramente em 1921 utilizando levedura de panificação como microrganismo produtor (Neuberg e Liberman, 1921). O objetivo da presente proposta é desenvolver um processo biotecnológico de produção de L-PAC a partir de benzaldeído utilizando levedura como biocatalisador.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Integrante / Mariana Miguez Francisco de Sá - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Coordenador.

Financiador(es): Nortec Química S.A. - Auxílio financeiro.

A Biotecnologia na Mudança do Paradigma Industrial

Descrição: A BIOTECNOLOGIA BRANCA tem um papel central no cenário de mudança do paradigma industrial, i.e. da passagem de uma base petroquímica para o desenvolvimento de novas tecnologias baseadas na biomassa. E o Brasil pode se tornar um ator de primeira importância. A transformação da biomassa residual (ou não) em bioprodutos, biomateriais, bioenergia, insumos químicos-petroquímicos e, logicamente, biocombustíveis e substitutos de derivados do petróleo leva a necessidade de pesquisa e desenvolvimento. Dentre os resíduos e/ou sub-produtos que despontam como disponíveis para o desenvolvimento de bioprocessos encontra-se o glicerol. O presente projeto aborda três possibilidades de aproveitamento deste composto como matéria-prima: na produção de ácidos orgânicos, produção de 1,3 propanodiol e acúmulo de lipídeos. O desenvolvimento destes bioprocessos passa pelo uso de ferramentas que têm sido constantemente adotadas no Grupo de Engenharia de Sistemas Biológicos da EQ/UFRJ ([www.eq.ufrj.br/biose](http://www.eq.ufrj.br/biose)). Tais ferramentas visando aumento de produtividade são empregadas em linhas de pesquisa do laboratório desde 1998. A abordagem a ser adotada permite integrar conhecimentos de áreas multidisciplinares como biologia molecular, microbiologia e engenharia de bioprocessos possibilitando alavancar o conhecimento sobre os processos em questão e seus microrganismos produtores. Além de objetivar aumentar a produtividade do sistema, o projeto contempla a integração entre os diversos laboratórios envolvidos (Universidade Federal do Rio de Janeiro, Universidade Federal do Ceará, Universidade Nova de Lisboa e Universidade do Minho) e a participação de recém-doutores, permitindo uma utilização mais eficiente dos recursos humanos e financeiros.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (3) / Mestrado acadêmico: (2) / Doutorado: (3) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Isabel M Marrucho - Integrante / Maria Helena M Rocha Leão - Integrante / Bernardo Dias Ribeiro - Integrante / Isabel Belo - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante / Ana Iraidy Santa Brígida -

**2010 - 2014**

**2010 - 2013**

Integrante.

Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

**2010 - 2013**

Biobranqueamento de resíduos lignocelulósicos com alto teor de graxas utilizando lipases  
Descrição: O objetivo principal deste projeto é obter um composto rico em celulose a partir de um resíduo lignocelulósico com alto teor de graxas (torta de dendê), utilizando lipases no biobranqueamento, o qual será aplicado na formulação de compósito micro e nanoestruturados. Para atingir este objetivo geral, delinearam-se as seguintes metas: - Pré-tratamento da fibra por ultrasonicação (Embrapa Agroindústria Tropical); - Tratamento enzimático com lipase utilizando óleo vindo do próprio material lignocelulósico para transformá-lo em perácido e este agir no branqueamento do material (EQ/UFRJ); - Caracterização do material rico em celulose e hemicelulose e estudo de aplicação desse na formulação de compósito (EQ/UFRJ); - Obtenção de nanowiskers de celulose a partir do material rico em celulose e hemicelulose via tratamento ácido (Embrapa Agroindústria Tropical); - Comparação dos processos via rota química e enzimática (EQ/UFRJ e Embrapa Agroindústria Tropical).

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Integrante / M F Rosa - Integrante / Ana Iraidy Santa Brígida - Coordenador / Calado, V.M.A. - Integrante.

Financiador(es): Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Cooperação / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

**2010 - 2012**

Proteoma Celular de *Yarrowia lipolytica* como ferramenta na análise de Rotas Metabólicas da Produção de Ácidos Orgânicos a partir de Glicerol

Descrição: Este projeto envolve a produção de ácidos orgânicos por *Y. lipolytica* utilizando glicerol obtido durante a produção de biodiesel. O estudo do proteoma desta levedura será uma ferramenta de extrema importância para que seja possível aumentar a produtividade do processo, permitindo definir as mudanças nos níveis de todas as proteínas envolvidas nos diferentes estados fisiológicos sob certas condições experimentais. Esta abordagem permite integrar conhecimentos de áreas multidisciplinares, como genética, microbiologia e engenharia de bioprocessos, possibilitando alavancar o conhecimento sobre esta levedura não-convencional, a integração entre os laboratórios aqui envolvidos, além de capacitar os pesquisadores em área de fronteira ainda não incorporada totalmente no desenvolvimento da engenharia de bioprocessos a proteômica.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Doutorado: (1) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Integrante / Eleonora Kurtenbach - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Coordenador / Roberta R. Ribeiro - Integrante / Luana V da Silva - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

**2010 - 2012**

Agregação de valor a resíduos da indústria de alimentos típicos da região NE: fibra de coco verde e quitosana

Descrição: Estudar desde o ponto de vista básico e aplicado, o aproveitamento de resíduos da indústria de alimentos típicos da região NE, especialmente fibra de coco verde e quitosana, como suporte de baixo custo para imobilização de enzimas. As enzimas selecionadas para imobilização (lipases, lacases, lactase e proteases) também terão seu desempenho avaliado em processos de interesse da indústria de alimentos, seja na preparação de alimentos para pessoas em dietas especiais ou com falhas congênitas no metabolismo de carboidratos e/ou proteínas (lactase e proteases) e produção de aromas naturais (lipases), seja na remediação de efluentes originários de vários processos de manufatura de indústrias alimentícias (lacases)..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Integrante / Luciana Rocha Barros Gonçalves - Coordenador / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante / Ana Iraidy Santa Brígida - Integrante / Wellington Sabino Adriano - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

**2010 - 2012**

Produção de celulases por fermentação submersa utilizando isolados prospectados em coleções de cultura nacionais

Descrição: Celulose é a fonte biológica natural renovável mais abundante do planeta e a produção de produtos e bioenergia baseada na matriz lignocelulose, a baixos custos, é importante para o desenvolvimento sustentável da raça humana. Como fontes têm-se as florestas plantadas, a agricultura e os resíduos agroflorestais e agroindustriais. A hidrólise enzimática poderá ser uma opção barata e de muito baixo impacto ambiental para produção de álcool a partir de material lignocelulósico. A maioria das celulases comerciais é produzida por espécies de *Trichoderma* e de *Aspergillus*. A produção de celulases é uma etapa essencial para a conversão enzimática da biomassa a etanol. Todas essas enzimas são necessárias para a solubilização completa e efetiva da celulose. Portanto, este projeto tem como objetivo a produção de enzimas do complexo celulolítico por fungos

filamentosos em fermentação submersa. O qual se mantém dentro de um projeto mais amplo, que irá contribuir com o aumento de fontes de energia sustentáveis, bem como para a exploração de rotas tecnológicas e a obtenção de biocombustíveis.  
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Integrante / Gustavo Adolfo Saavedra Pinto - Coordenador.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro / Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Cooperação.

**2010 - 2012**

Ultrafiltração como processo chave no downstream de bioprodutos de alto valor agregado  
Descrição: O objetivo principal do projeto em questão é avaliar o uso da ultrafiltração no processo de downstream de saponinas, biosurfactantes e lipases. O uso de processos mais eficientes e de menor custo como a ultrafiltração na separação e purificação de bioprodutos de alto valor agregado permite o desenvolvimento de tecnologias com uma visão integrada entre o processo de produção e a recuperação do produto. Tal perspectiva permitirá um acesso à escala industrial dos bioprocessos em desenvolvimento contribuindo para o estabelecimento de processos mais limpos, incluindo o reaproveitamento de resíduos. O presente projeto tem como objetivo principal avaliar o uso da ultrafiltração no processo de downstream de produtos de alto valor agregado (biosurfactantes, saponinas e lipases), cujas produções vêm sendo desenvolvidas pelo Grupo BIOSE / EQ / UFRJ, visando potencializar um possível escalonamento dos processos e comercialização dos bioprodutos.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Integrante / Bernardo Dias Ribeiro - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Coordenador / Gizele Cardoso Fontes - Integrante / Ana Iraidy Santa Brígida - Integrante / Roseli Lopes - Integrante.

Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

**2009 - 2013**

Produção de PDO (1,3 propanodiol) a partir da glicerina por rota biotecnológica: avaliação de biocatalisadores e otimização de processo por engenharia metabólica

Descrição: O presente projeto trata da produção de 1,3 propanodiol a partir da glicerina por rota biotecnológica através da seleção e avaliação de microrganismos produtores, considerando parâmetros de produtividade e de biossegurança, além da otimização do processo e estudo para o escalonamento da produção, empregando técnicas de modelagem matemática do processo e análise estatística (Engenharia Metabólica). A abordagem aqui adotada permite integrar conhecimentos de áreas multidisciplinares como biologia molecular, microbiologia e engenharia de bioprocessos possibilitando alavancar o conhecimento sobre o processo em questão e seus microrganismos produtores.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Tatiana Felix Ferreira - Integrante / Roberta R. Ribeiro - Integrante / Ana Iraidy Santa Brígida - Integrante / Denise M G Freire - Integrante / Rodrigo Volcan Almeida - Integrante.

Financiador(es): Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguêz de Mello - Auxílio financeiro.

**2008 - 2011**

Catálise Enzimática na Remoção de Cor/Compostos Fenólicos de Efluentes Industriais

Descrição: O presente projecto tem como objectivo o intercâmbio de investigadores entre Brasil Portugal (Universidade do Porto) que se dedicam ao estudo da biodegradação, através da acção de enzimas oxidativas, de compostos fenólicos (corantes) presentes em efluentes industriais. Para este fim, serão levadas a cabo experiências empregando sistemas convencionais para a catálise enzimática bem como será avaliado o desempenho do sistema catalítico em reactores supercríticos.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Doutorado: (2) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Integrante / Magali Christe Cammarota - Coordenador / Ana Paula Mora Tavares - Integrante / Fernando Pellegrini Pessoa - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante / Ana Iraidy Santa Brígida - Integrante / Raquel O Cristovão - Integrante / Eugenia A Macedo - Integrante.

Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Cooperação.

**2008 - 2010**

Projeto multidisciplinar de novos catalisadores ativos, seletivos e estáveis de lipases para a síntese de biodiesel e de novos fármacos

Descrição: O presente projeto tem como objetivo o intercâmbio de pesquisadores entre Brasil Espanha para o projeto integral de novos e melhores biocatalisadores de lipases microbianas úteis em processos químicos industriais. Para tanto serão integradas ferramentas de Microbiologia, Biologia Molecular, Engenharia Química e Processos Bioquímicos, através de: i) utilização de novas lipases e esterases microbianas oriundos da coleção de cultura do Núcleo de Biotecnologia da UFRJ (Yarrowia lipolytica, Penicilium

simplissimum e esterase recombinante de *Pyrococcus furiosus*). ii) produção de grandes quantidades das três enzimas nativas ou expressas em *E.coli* iii) uso de sistemas simples de purificação (cromatografia de afinidade sobre suportes hidrofóbicos, cromatografia de quelatos metálicos) iv) uso de métodos de imobilização utilizando suportes de baixo custo v) desenvolvimento de processos de imobilização e modificação química adicional que permitam melhorar notavelmente as propriedades de atividade, estabilidade e seletividade das enzimas ..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Maria Helena M Rocha Leão - Integrante / Luciana Rocha Barros Gonçalves - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante / Ana Iraidy Santa Brígida - Integrante / Denise M G Freire - Integrante / Rodrigo Volcan Almeida - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Cooperação.

**2007 - 2009**

Biocatálise: A Chave Para o Desenvolvimento Sustentável

Descrição: Nos últimos anos, questões ambientais têm merecido destaque na mídia nacional e internacional e em reuniões entre Chefes de Estado cuja pauta apresenta temas envolvendo a redução de emissões ou o controle da degradação de reservas ambientais o desenvolvimento auto-sustentável. Por outro lado, a atividade química é freqüentemente relacionada à maioria dos chamados desastres ambientais . Uma nova tendência no modo como a questão dos resíduos químicos deve ser tratada vem tomando forma, sendo chamado de química verde, química limpa, química ambientalmente benigna, ou ainda, química auto-sustentável. A utilização de agentes biológicos nos processos industriais apresenta ganhos consideráveis quando o assunto é preservar o meio ambiente. A biocatálise desempenha importante papel junto aos diversos ramos da indústria através da aplicação de enzimas livres ou de células íntegras como catalisadores, onde as reações apresentam altos índices de pureza, minimizam a formação de subprodutos, reduzem o consumo energético e apresentam menor impacto ao meio ambiente. A produção e o uso de biocatalisadores é uma área em expansão devido à grande diversidade natural dos catalisadores biológicos, à disponibilidade de técnicas modernas para seu aproveitamento e, sobretudo, à sua viabilidade econômica e redução no impacto ambiental. O projeto trata do emprego da biocatálise como agente de desenvolvimento sustentável, utilizando ferramentas inovadoras para o aumento de produtividade em sistemas biológicos voltados à química verde, contemplando (a) a otimização do processo biodegradação de óleo cru, envolvendo inclusive a produção e a ação de biosurfactantes; (b) desenvolvimento de biocatalisadores imobilizados destinados à produção de biocombustíveis, valorização de resíduos agroindustriais, produção de fármacos, etc.; (c) emprego de solventes verdes (perfluorocarbonetos e líquidos iônicos) em biocatálise; e, (d) mitigação do efeito estufa por microalgas..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (3) / Mestrado acadêmico: (3) / Doutorado: (4) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / João Araújo Pereira Coutinho - Integrante / Isabel M Marrucho - Integrante / Maria Helena M Rocha Leão - Integrante / Clarice Neffa Gobbi - Integrante / Bernardo Dias Ribeiro - Integrante / Tatiana Felix Ferreira - Integrante / Luciana Rocha Barros Gonçalves - Integrante / Fabiana Motta Kawasse - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante / Gizele Cardoso Fontes - Integrante / Ana Iraidy Santa Brígida - Integrante / Ofelia de Queiroz Fenandes Araujo - Integrante.

Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro / Universidade de Aveiro - Cooperação.

**2006 - 2011**

Produção Otimizada de Biocombustíveis com Ênfase em Catálise (Química e Enzimática) e Simulação de Processo: Uma Proposta de Consolidação do Recém-Criado PPGEQ-UFAL

Descrição: Neste projeto são propostos estudos de sistemas catalíticos não convencionais e de enzimas que possam realizar, de forma eficaz e cada vez mais competitiva, as reações de transesterificação de óleos vegetais e/ou esterificação de ácidos graxos. Além disso, pretende-se também realizar simulações do processo de produção de biodiesel por transesterificação e/ou esterificação com base em fluxogramas de processo adaptados a cada situação específica (função da natureza do sistema catalítico empregado), explorando alternativas potenciais para o processo de produção em escala industrial. MCT/CT-INFRA/CT-ENERG/CNPq 07/2006 Edital Casadinho.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Integrante / Suely P Freitas - Integrante / J. I. Soletti - Integrante / Fernando Pellegrini Pessoa - Integrante / Simoni Margareti Plentz Meneghetti - Coordenador.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro / Universidade Federal de Alagoas - Cooperação.

**2006 - 2009**

Desenvolvimento de Suportes para a Imobilização de Lipases utilizando Matérias-primas da Região NE

Descrição: Este projeto tem como objetivo o emprego de novos suportes, utilizando matérias-primas típicas da região NE (quitosana e fibra de casca de coco verde) bem como o desenvolvimento de metodologias de imobilização de lipases. Estes novos biocatalisadores serão utilizados em reações de síntese. Edital CNPq Universal / 2006..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Doutorado: (1) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Integrante / Luciana Rocha Barros Gonçalves - Coordenador / Gustavo Adolfo Saavedra Pinto - Integrante.

Financiador(es): Universidade Federal do Ceará - Cooperação / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

Microalgas em Fotobiorreatores Fechados: Sinergia Entre Seqüestro de CO2 e Produção de Biodiesel

Descrição: O projeto aborda o abatimento de CO2 presente nas emissões de termoelétricas, por microalgas, em condições de cultivo que promovam o acúmulo de lipídeos visando à produção de biodiesel. Especificamente, serão empregados fotobiorreatores como alternativa às lagoas de cultivo de algas. CNPq / Edital Universal 2006..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1) .

**2006 - 2009**

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Integrante / José Luis de Medeiros - Integrante / Clarice Neffa Gobbi - Integrante / Ricardo Moreira Chaloub - Integrante / Ofelia de Queiroz Fenandes Araujo - Coordenador.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

Yarrowia lipolytica como Agente de Biodegradação

Descrição: A biodegradação de óleos será investigada através da atividade lipolítica associada a produção de bioemulsionante de Yarrowia lipolytica A produção conjunta de lipase e de bioemulsionante por Y.lipolytica torna este biocatalisador atrativo para emprego em sistemas multifásicos. Para tanto utilizar-se-á uma estirpe de Yarrowia lipolytica (IMUFRJ 50682) isolada da Baía de Guanabara (Rio de Janeiro, Brasil) cujo comportamento será comparado com uma outra estirpe de Y. lipolytica W29, proveniente da ATCC (ATCC20460; CLIB89), cujas características de superfície celular são distintas da estirpe selvagem. Procurar-se-á identificar os hidrocarbonetos que são preferencialmente degradados e os resistentes à biodegradação e, atendendo à introdução no mercado de biodiesel, ou combustíveis contendo biodiesel, avaliar-se-á o efeito deste sobre a biodegradação de hidrocarbonetos promovida por Yarrowia lipolytica. CNPq / Edital Universal 2006..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Doutorado: (1) .

**2006 - 2009**

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / João Araújo Pereira Coutinho - Integrante / Maria Helena M Rocha Leão - Integrante / Selma G. F. Leite - Integrante / Luis Felipe Bordalo - Integrante / Fabiana Motta Kawasse - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

Tecnologia Enzimática Aplicada a Exploração Off-shore

Descrição: O objetivo primordial deste projeto reside tanto no conhecimento das preparações enzimáticas disponíveis no mercado, destinadas especificamente a remoção de reboco de poços não-convencionais, como no desenvolvimento de uma formulação enzimática obtida através de sistemas enzimáticos usualmente empregados em outras indústrias e que apresentem características adequadas para a remoção do reboco nas condições do ambiente do poço. Ambas possibilidades devem visar à redução de custo, mantendo eficiências operacionais adequadas. CNPq / Edital CTPETRO 17/2004 FINEP / Edital CTPETRO 2006..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Doutorado: (1) .

**2005 - 2010**

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Etel Kameda - Integrante / Marta Antunes Pereira Langone - Integrante / João Chrisostomo Queiroz Neto - Integrante / Rafael Mesquita - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro / Financiadora de Estudos e Projetos - Auxílio financeiro / Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguêz de Mello - Cooperação.

Emprego da Análise Digital de Imagens Como Ferramenta na Monitoração da

Sedimentabilidade do Lodo Ativado em Reator Batelada Sequencial

Descrição: CNPq / Edital Universal 19/2004.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

**2005 - 2007**



Alunos envolvidos: Doutorado: (1) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / C. Russo - Integrante / Yovanka Pérez Ginoris - Integrante / Selma G. F. Leite - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

**2005 - 2007**

Valorização de Produtos da Amazônia através de Tratamento Enzimático de Biomassas  
Descrição: O presente projeto pretende estudar processos de extração e beneficiamento do óleo de polpa de buriti e de castanha-do-pará, visando a melhoria dos rendimentos dos processos extrativos e a obtenção de produtos mais nobres e com maior valor agregado. Por força das semelhanças na abordagem geral dos problemas, envolvendo bioprocessos enzimáticos, mas levando em consideração as diferenças entre as matérias-primas e os produtos delas resultantes, o projeto será dividido em dois subprojetos. O projeto tem como objetivo final produzir protótipos de produtos que possam ser apresentados ao mercado para testes de desempenho e aplicação final, tanto na indústria de alimentos como na indústria cosmética. CNPq / Fomento Tecnológico 14/2004..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (3) / Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Bernardo Dias Ribeiro - Integrante / Daniel W Barreto - Integrante / Suely P Freitas - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

**2004 - 2007**

Emprego de Perfluorocarbonetos em Bioprocessos

Descrição: A disponibilidade de oxigênio para a biomassa é o fator limitante da produtividade de grande parte dos fermentadores que operam com organismos estritamente aeróbios. Neste trabalho adota-se o uso de perfluorocarbonetos como forma de aumentar a quantidade de oxigênio disponível para os microrganismos aumentando assim o rendimento da fermentação. Embora os resultados disponíveis na literatura sejam muito encorajadores no que se refere a incrementos de produtividade através do uso de perfluorocarbonetos, a operação de um reator multifásico é muito mais complexa do que um reator convencional. FAPERJ (Primeiros Projetos)..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Mara Guadalupe Martins Freire - Integrante / João Araújo Pereira Coutinho - Integrante / Isabel M Marrucho - Integrante / Maria Helena M Rocha Leão - Integrante / Clarice Neffa Gobbi - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante.

Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

**2003 - 2009**

Desenvolvimento de Tecnologia de Captura e Seqüestro de CO2

Descrição: O projeto aborda a redução de emissões de CO2 contribuindo para o desenvolvimento de processos limpos. Especificamente, o projeto visa ao desenvolvimento de novas tecnologias para redução do custo de captura de CO2 e seu seqüestro através de processos produtivos que gerem receita, contribuindo para a viabilidade econômica do seqüestro. A ferramenta de simulação será largamente empregada para este fim. CNPq / Edital Universal 01/2002..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Integrante / José Luis de Medeiros - Integrante / Clarice Neffa Gobbi - Integrante / Ofelia de Queiroz Fenandes Araujo - Coordenador.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

**2003 - 2007**

Uso de Perfluorocarbonetos na Aeração de Culturas de Yarrowia lipolytica para Desenvolvimento de Bioprocessos e Produção de Lipase

Descrição: O objetivo principal deste projeto reside no emprego de perfluorocarbonos em bioprocessos visando modular a aeração de biorreatores, melhorar a transferência de massa e otimizar a respectiva produtividade. A proposta permite agregar competências estabelecidas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro e pela Universidade de Aveiro no âmbito da engenharia química, biotecnologia e físico-química...

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Doutorado: (2) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Mara Guadalupe Martins Freire - Integrante / João Araújo Pereira Coutinho - Integrante / Ana Dias - Integrante / Ana B R Xavier - Integrante / Maria Helena M Rocha Leão - Integrante / Selma G. F. Leite - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante / Ofelia de Queiroz Fenandes Araujo - Integrante.

Financiador(es): CAPES - Centro Anhanguera de Promoção e Educação Social - Cooperação.

## 2003 - 2004

### Uso de Perfluorocarbonetos no Desenvolvimento de Bioprocessos

Descrição: O objetivo principal deste projeto reside no emprego de perfluorocarbonetos em bioprocessos visando modular a aeração de biorreatores, melhorar a transferência de massa e otimizar a respectiva produtividade. O foco primário de estudo será a caracterização bioquímica e morfológica do crescimento de *Yarrowia lipolytica* e da produção de lipase em meios contendo glicose e óleo de oliva, na presença e na ausência de perfluorocarbonetos. FAPERJ (Bolsa Jovem Cientista do Nosso Estado)..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1) Doutorado: (1) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Mara Guadalupe Martins Freire - Integrante / João Araújo Pereira Coutinho - Integrante / Isabel M Marrucho - Integrante / Maria Helena M Rocha Leão - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante.  
Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

## 2001 - 2003

### Monitoração e Modelagem de Bioprocessos Empregando Processamento Digital de Imagens

Descrição: Neste projeto serão empregadas como ferramentas a técnica de processamento de imagem e a modelagem populacional, de modo a determinar diferentes formas de crescimento populacional, como caracterização do crescimento dos flocos celulares (permitindo uma base experimental de adaptação de modelos simplificados como Monod, etc), e de células individuais, especialmente leveduras (*S.cerevisiae*, *Yarrowia lipolytica*, etc.). O impacto das condições de operação no processo reprodutivo deverá ser contabilizado através dos modelos de balanço populacional e, ainda, a influência de potencial elétrico no processo de divisão celular será avaliada. Edital Universal / 2001..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Yovanka Pérez Ginoris - Integrante / Mara Guadalupe Martins Freire - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante / Ofelia de Queiroz Fenandes Araujo - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

## 2000 - 2002

### Modelagem, Monitoração e Controle de Bioprocessos: Remoção Biológica de Nutrientes e Processo Bioeletroquímico

Descrição: Desenvolvimento do processo de remoção biológica conjunta de fósforo, nitrogênio e carbono. Especificamente, a otimização do processo através de modelos matemáticos requerem informações do comportamento dinâmico do processo que não podem ser capturadas com amostragens infrequentes, off-line. Em outra linha de atuação, é utilizado um modelo de balanço populacional para a descrição do crescimento de uma população microbiana em fermentador agitado, incorporando a influência de variáveis como as concentrações de substrato carbonáceo e oxigênio dissolvido sobre os fenômenos de reprodução e morte celulares. Para tal, o acompanhamento da cultura microbiana através de seus ciclos reprodutivos é de fundamental importância. Edital CNPq / Universal..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Integrante / Maria Helena M Rocha Leão - Integrante / I. C. P. Margarit - Integrante / José Luis de Medeiros - Integrante / Marcus Vinícius Eiffle Duarte - Integrante / Carlos André Vaz Junior - Integrante / Amaral, Priscilla F. F. - Integrante / Ofelia de Queiroz Fenandes Araujo - Coordenador.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

## 2000 - 2002

### Remoção Biológica de Nutrientes de Efluentes de Refinaria em Reatores Batelada Sequencial

Descrição: Propõe-se determinar as inter-relações entre as condições operacionais (forma de condução do processo, disponibilidade de nutrientes, desempenho de variáveis secundárias como pH ou potencial redox) e as condições morfológicas e bioquímicas (sedimentabilidade, formação de reservas celulares, etc.) . Otimizar o sequenciamento das fases de operação de um reator batelada sequencial instrumentado (sensores, atuadores e controladores, conectada a um micro-computador de processo dotado de controle supervísório), operando em escala de bancada. O processo de otimização envolve etapa de modelagem do processo de remoção biológica de nitrogênio, nitrificação e desnitrificação, e comprovação experimental da seqüência ótima e da duração ideal das fases de operação do sistema. Edital CNPq / CTPETRO..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Integrante / Maria Helena M Rocha Leão - Integrante / Flávia Rubino - Integrante / Michele Ramos da Silva - Integrante / Ofelia de Queiroz Fenandes Araujo - Coordenador.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio

1998 - 2001

financeiro.

Sequenciamento Ótimo de Batelada para Remoção Biológica de Nitrogênio  
Descrição: Otimizar o sequenciamento das fases de operação de um reator batelada seqüencial instrumentado (sensores, atuadores e controladores, conectada a um micro-computador de processo dotado de controle supervísório), operando em escala de bancada. O processo de otimização envolve etapa de modelagem do processo de remoção biológica de nitrogênio, nitrificação e desnitrificação, e comprovação experimental da seqüência ótima e da duração ideal das fases de operação do sistema. Programa Antônio Luís Vianna Apoio a Docente Recém-Doutor (SR2 / UFRJ)..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador.

Financiador(es): Fundação Universitária José Bonifácio - Auxílio financeiro.

## Projetos de extensão

2021 - Atual

Comunica EQ

Descrição: Este projeto tem como objetivo organizar atividades de ensino, pesquisa e extensão na Escola de Química (EQ) e, em particular, promover a divulgação destas atividades visando, especialmente, a comunidade externa à Universidade. Com este projeto, pretende-se apoiar iniciativas na EQ, bem como incentivar novas ações, promovendo a articulação entre elas e a sua divulgação e disponibilização em ambiente que permita o seu acesso no futuro. A divulgação será feita preservando a identidade de cada mídia social, estabelecendo e estudando o público-alvo específico. Serão disponibilizados conteúdos que abordem temas técnicos, históricos e sociais, tendo como viés norteador da curadoria destas atividades os interesses gerais de cada público-alvo. Pretende-se, com este projeto, aproximar a Universidade e, mais especificamente, a Unidade da EQ do cotidiano de seus alunos, professores, técnicos, ex-alunos e colaboradores e, especialmente, da sociedade, propiciando a troca de informações e experiências por meio de uma rede integrada de comunicação, atuando também no resgate e preservação da história da Escola de Química..

Situação: Em andamento; Natureza: Extensão.

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / R. A. Medronho - Integrante / Andrea Medeiros Salgado - Integrante / Tatiana Felix Ferreira - Integrante / Rodrigo Pires do Nascimento - Integrante / Carla Luciane Manske Camargo - Integrante / Ailton Cesar Lemes - Integrante /IVALDO ITABAIANA JUNIOR - Integrante / Fabiana Valéria da Fonseca - Integrante.

## Projetos de desenvolvimento

2020 - Atual

Technical-economic evaluation for whole use of Brewing Spent Yeast (BSY)

Descrição: A cerveja é a bebida obtida pela fermentação alcoólica do mosto cervejeiro oriundo do malte de cevada e água potável, por ação da levedura, com adição de lúpulo. Durante a produção da cerveja há a geração de resíduos intrínsecos como a levedura residual, que é rica em compostos nitrogenados. Mecanismos alternativos de utilização desse subproduto/resíduo ganham especial atenção, uma vez que os consumidores buscam cada vez mais produtos com elevado valor nutritivo e, ainda, por este potencial ingrediente ser gerado em grandes quantidades, não apresentar sazonalidade, podendo ser utilizado durante todo o ano e conferindo, ainda, maior valor agregado, quando comparado a utilização na produção de ração. O projeto visa a caracterização físico-química e tecnológica da biomassa da levedura utilizada na fabricação da cerveja em diferentes etapas do processo, ciclos e cepas, bem como o uso do processo de extrusão para modificar as propriedades tecnológicas da biomassa residual visando sua aplicação em alimentos e bebidas..

Situação: Em andamento; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Karen Signori Pereira - Integrante / Ailton Cesar Lemes - Integrante / Gabrielle Victoria Gautério - Integrante.

Financiador(es): Companhia de Bebidas das Américas - Ambev - Auxílio financeiro.

2011 - 2013

Bioaproveitamento de resíduos industriais: foco no desenvolvimento sustentável

Descrição: A utilização de agentes biológicos vem ganhando cada vez mais espaço e força quando o assunto é reduzir impactos ambientais, alcançar redução de custos e, mais recentemente, agregar valor a rejeitos orgânicos dos mais variados segmentos industriais. Dentro do atual conceito de Química Verde, a utilização de matérias-primas renováveis (biomassa) deve ser escolhida, em detrimento de fontes não renováveis, para a realização dos mais diversos bioprocessos, visando à obtenção dos mais variados produtos (enzimas, aromas, combustíveis, pigmentos, etc). Nesta direção, a BIOTECNOLOGIA BRANCA tem um papel central neste cenário de mudança do paradigma industrial, i.e. no

desenvolvimento de novas tecnologias baseadas na biomassa. As propostas de utilização da biomassa residual para a construção de biorrefinarias integradas vêm dominando as discussões e as estratégias de planejamento político-tecnológico internacionalmente. Frente à diversidade da biota brasileira, aos diversos setores industriais em desenvolvimento no país e à diversidade de rejeitos industriais com potencial para utilização, estudos de prospecção de microrganismos e de potenciais fontes de biomassa fazem-se necessários. Para tal, o presente projeto pretende utilizar as ferramentas desenvolvidas para o aumento de produtividade em sistemas biológicos voltados à química verde e espera-se através desta linha de ação melhorar e ampliar a formação de engenheiros químicos, de bioprocessos e de alimentos formados pela Escola de Química através da recuperação de infra-estrutura do Departamento de Engenharia Bioquímica e da inserção dos mesmos, bem como de seus colegas pós-graduandos no projeto ora apresentado. Deste modo o fortalecimento dos Programas de pós-graduação dar-se-á por meio das dissertações e teses de alunos orientados pela equipe responsável por esta proposta bem como pela relação sempre benéfica entre professores seniores e recém-doutores.

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Maria Helena M Rocha Leão - Integrante / Selma G. F. Leite - Integrante / E. F. C. Sérvulo - Integrante / Magali Christe Cammarota - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante / Melissa L.E. Gutarra - Integrante / Karen Signori Pereira - Integrante.

Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

**2007 - 2009**

Monitoração de Bioprocessos Empregando Citometria de Fluxo

Descrição: Neste projeto serão empregadas como ferramentas a técnica de citometria de fluxo e a modelagem populacional, de modo a determinar diferentes formas de crescimento populacional, permitindo uma base experimental de adaptação de modelos simplificados como Monod, etc. O impacto das condições de operação no processo reprodutivo das células deverá ser contabilizado através dos modelos de balanço populacional..

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante / Ofelia de Queiroz Fenandes Araujo - Coordenador.

Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

**2000 - 2002**

Desenvolvimento de Metodologias de Análises Aplicadas a Sistemas de Tratamento de Efluentes de Refinarias

Descrição: É escopo do projeto o desenvolvimento de metodologias de análises aplicadas ao processo de Remoção Biológica de Nitrogênio de forma a contribuir para o aumento da sua eficiência. As análises realizadas off-line serão estudadas quanto ao tipo de metodologia, visando aprimorá-las e adequá-las para implementação em sistemas de monitoração on-line do processo em estudo. Edital CNPq / CTPETRO..

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Graduação: (3) / Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Raquel Gilaberte Pereira - Integrante / Rossana Odette Mattos Folly - Integrante / Fernanda Fonseca Rodrigues - Integrante / Ofelia de Queiroz Fenandes Araujo - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

## Outros Projetos

**2021 - Atual**

Encontro Brasileiro de Biotecnologia Industrial 2022: XXIII SINAIFERM, XIV SHEB & XIV ENZITEC

Descrição: Em 2022, o XXIII Simpósio Nacional de Bioprocessos - SINAIFERM e o XVI Seminário de Hidrólise Enzimática de Biomassas ? SHEB juntam-se ao XIV Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática ? ENZITEC. O SINAIFERM é um evento consolidado na área de Bioprocessos por reunir, diversos pesquisadores, profissionais e estudantes para atualização técnico-científica em Biotecnologia Industrial. Agregar novas abordagens em Biologia Sintética e outras áreas de fronteira, permitindo traçar o caminho de cada elo da cadeia produtiva necessária ao estabelecimento de uma Bioeconomia forte, fazem parte dos desafios dessa edição. O uso da Biotecnologia Industrial como uma importante ferramenta multidisciplinar de desenvolvimento de tecnologias baseadas nos processos biomoleculares e celulares, envolvendo tecnologias enzimáticas, química sustentável, engenharia bioquímica e bioinovação permite criar ou modificar produtos e resolver necessidades da sociedade. Após a primeira edição do evento que ocorreu em São Paulo, em 1964, com a denominação inicial de Simpósio Nacional de Fermentações, o SINAIFERM agregou muitos interesses, principalmente na área de tecnologias alternativas para o

aproveitamento de biomassas e de biocombustíveis, tornando-se junto com o SHEB o maior evento em bioprocessos do país. As edições mais recentes do SINAFERM-SHEB ocorreram em Fortaleza ? CE (2015), Aracaju - SE (2017) e Uberlândia - MG (2019), contando em média com cerca de 450 congressistas e a apresentação de 500 trabalhos. O Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática (ENZITEC) trata-se de um tradicional evento que ocorre no Brasil desde 1993. O ENZITEC é o evento de maior importância na área da Enzimologia realizado no país. As edições anteriores do ENZITEC ocorreram em Caxias do Sul (2016) e Florianópolis (2018), contando com uma média de 300 participantes. Em função da pandemia da COVID-19, o ENZITEC retorna ao seu berço, o Rio de Janeiro para a realização conjunta com o SINAFERM ? SHEB e, desta forma, poder maximizar os benefícios a todos os participantes com uma agenda científica e tecnológica mais multidisciplinar e rica. Espera-se que essa edição conjunta possa proporcionar aos participantes do evento, discussões profícuas nas áreas da biotecnologia industrial, bioeconomia e bioinovação, além da renovação da rede de contato profissional. CNPq Edital ARC 12 / 2021 ? Linha 2: Eventos Nacionais ou Internacionais FAPERJ Edital no. 14/2021 ? Programa Apoio à Organização de Eventos Científicos,,Tecnológicos e de Inovação no RJ.

Situação: Em andamento; Natureza: Outra.

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / RIBEIRO, BERNARDO D. -

Integrante / Rosana Goldbeck - Integrante / Debora de Oliveira - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro / Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

**2007 - 2012**

Biocatálise: agente aglutinador para a formação de recursos humanos e fortalecimento do PGEQ/UFC através da cooperação com os programas PPGEQ/UFSCar e TPQBq/UFRJ

Descrição: Este projeto pretende formar uma rede de cooperação acadêmica entre três Programas de Pós-Graduação, que atuam na área de Engenharia Química, PGEQ/UFC PPGEQ/UFSCar e TPQBq/UFRJ, buscando o fortalecimento dos referidos Programas através do compartilhamento da infra-estrutura, disponível em cada instituição, e a formação de recursos humanos. Missões de estudo (alunos) e trabalho (docentes), vinculadas a um projeto de pesquisa conjunto para estudar a produção de biocombustíveis utilizando processos biotecnológicos, serão realizadas visando, especialmente, a consolidação do PGEQ/UFC, que recentemente teve seu Curso de Doutorado apovado pela CAPES.

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (2) Doutorado: (1) .

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Integrante / Fernando Pellegrini Pessoa -

Integrante / Luciana Rocha Barros Gonçalves - Coordenador / Priscilla Filomena Fonseca

Amaral - Integrante / Raquel Giodarno - Integrante.

Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Cooperação.

**2007 - 2009**

Biocatalyst based process development for the production of biodiesel

Descrição: The proposed project is for the exchange of scientists (initially senior scientists for the first visit and junior scientists for subsequent visits) between Brazil and India to develop a joint project proposal on the production of biodiesel using novel bioreactor and optimization strategies. Thus the main objective of the project would be to develop a continuous and cost-effective process for the economic production of biodiesel.

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Fernando Pellegrini Pessoa -

Integrante / Luciana Rocha Barros Gonçalves - Integrante / Priscilla Filomena Fonseca Amaral - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Cooperação.

**2007 - 2008**

Tecnologia Enzimática

Descrição: Auxílio a Editoração.

Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Integrantes: Maria Alice Zarur Coelho - Coordenador / Bernardo Dias Ribeiro - Integrante / Andrea Medeiros Salgado - Integrante.

Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

Número de produções C, T & A: 1

## Membro de corpo editorial

**2020 - Atual**

Periódico: Frontiers in Catalysis

**2018 - Atual**

Periódico: Frontiers in Chemical Engineering

**2021 - Atual**

Periódico: Frontiers in Bioengineering and Biotechnology

**2015 - 2021**

Periódico: Frontiers in Bioengineering and Biotechnology

2012 - 2019  
2012 - 2012  
2011 - Atual

Periódico: Current Biochemical Engineering  
Periódico: Journal of Biomedicine and Biotechnology (Print)  
Periódico: Brazilian Journal of Chemical Engineering (Impresso)

## Membro de comitê de assessoramento

2020 - Atual Agência de fomento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

## Revisor de periódico

2006 - Atual Periódico: Journal of Hazardous Materials  
2006 - Atual Periódico: Environmental Engineering Science  
2005 - Atual Periódico: Process Biochemistry  
2005 - Atual Periódico: Journal of Chemical Technology and Biotechnology  
2001 - Atual Periódico: Brazilian Journal of Chemical Engineering  
2004 - Atual Periódico: Revista Universidade Rural. Série Ciências Exatas e da Terra  
2007 - Atual Periódico: FEMS Yeast Research  
2006 - Atual Periódico: Química Nova  
2007 - Atual Periódico: Brazilian Journal of Microbiology  
2007 - Atual Periódico: Enzyme and Microbial Technology  
2007 - Atual Periódico: Biochemical Engineering Journal  
2008 - Atual Periódico: Biotechnology and Bioengineering  
2007 - Atual Periódico: Desalination (Amsterdam)  
2008 - Atual Periódico: Letters in Applied Microbiology  
2007 - Atual Periódico: Bioresource Technology  
2008 - Atual Periódico: African Journal of Biochemistry Research  
2007 - Atual Periódico: Ciência e Tecnologia de Alimentos  
2009 - Atual Periódico: Biotechnology Journal (Print)  
2010 - Atual Periódico: Chemical Engineering Journal  
2009 - Atual Periódico: Chemical and Biochemical Engineering Quarterly Journal  
2009 - Atual Periódico: Yeast (Chichester, England. Print)  
2010 - Atual Periódico: Analytical Methods  
2010 - Atual Periódico: Brazilian Archives of Biology and Technology (Impresso)  
2010 - Atual Periódico: Catalysis Science & Technology  
2010 - Atual Periódico: Enzyme Research  
2010 - Atual Periódico: Revista Iberoamericana de Micología  
2012 - Atual Periódico: Bioprocess and Biosystems Engineering (Print)  
2012 - Atual Periódico: Journal of Biomedicine and Biotechnology (Print)  
2013 - Atual Periódico: Antonie van Leeuwenhoek (Gedrukt)  
2013 - 2013 Periódico: Antonie van Leeuwenhoek (Gedrukt)  
2013 - Atual Periódico: Journal of Applied Microbiology (Print)  
2020 - Atual Periódico: FRONTIERS IN BIOENGINEERING AND BIOTECHNOLOGY

## Revisor de projeto de fomento

2020 - 2020 Agência de fomento: National Science Centre  
2020 - 2020 Agência de fomento: FONDECYT  
2015 - 2015 Agência de fomento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia  
2015 - Atual Agência de fomento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo  
2007 - 2007 Agência de fomento: Fundação de Apoio à Pesquisa e à Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe  
2005 - Atual Agência de fomento: Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ  
2003 - Atual Agência de fomento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico  
2004 - 2004 Agência de fomento: Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco  
2000 - 2000 Agência de fomento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas

## Áreas de atuação

1. Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Química / Subárea: Processos Industriais de Engenharia Química/Especialidade: Processos Bioquímicos.
2. Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Química / Subárea: Operações Industriais e Equipamentos para Engenharia Química/Especialidade: Operações Características de Processos Bioquímicos.
3. Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Química / Subárea: Tecnologia Química/Especialidade: Tratamentos e Aproveitamento de Rejeitos.
4. Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Química / Subárea: Tecnologia Química/Especialidade: Alimentos.

5. Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Biomédica / Subárea: Bioengenharia.  
 6. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Microbiologia / Subárea: Microbiologia Aplicada/Especialidade: Microbiologia Industrial e de Fermentação.

## Idiomas

<b>Inglês</b>	Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.
<b>Espanhol</b>	Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.
<b>Francês</b>	Compreende Razoavelmente, Fala Razoavelmente, Lê Razoavelmente, Escreve Razoavelmente.

## Prêmios e títulos

<b>2020</b>	Prêmio Kurt Politzer de Tecnologia - Categoria Pesquisador: Tecnologias verdes e sustentáveis para reciclagem ad infinitum de embalagens PET, ABIQUIM.
<b>2019</b>	Inovação Tecnológica (meio ambiente): Tecnologias verdes para a reciclagem de polímeros da indústria do petróleo: transformando resíduos em matérias-primas de valor para a cadeia produtiva, Agencia Nacional do Petróleo (ANP).
<b>2018</b>	Prêmio concedido ao melhor trabalho da área de produção, purificação e imobilização de enzimas: "Enzymatic depolymerization of a poly(ethylene terephthalate) prepolymer by <i>Yarrowia lipolytica</i> ", ENZITEC 2018 - XIII Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática. Cientista do Nosso Estado, FAPERJ.
<b>2018</b>	Melhor Tese de Doutorado nas Engenharias II: Obtenção de Biocatalisador para Resolução Cinética de Derivados de mio-Inositol, autoria de Evelin de Andrade Manoel, como Orientadora, CAPES.
<b>2015</b>	Tese de Ouro (mais de 50 teses/dissertações orientadas), Escola de Química / UFRJ.
<b>2015</b>	Premio Inventor, PETROBRAS.
<b>2014</b>	Cientista do Nosso Estado, FAPERJ.
<b>2013</b>	Menção Honrosa: Uso de Solventes Hidrofóbicos Verdes para Recuperação de Carotenóides de Girassol, apresentado pela aluna Gabriela Neves Ricarte, como Orientadora, XXXV Jornada de Iniciação Científica/UFRJ.
<b>2012</b>	Menção Honrosa: Estudo do Acúmulo de Lipídio Intracelular por Levedura Utilizando Glicerol Bruto como Fonte de Carbono, apresentado pela aluna Raisa de Souza Santos, como Orientadora, XXXIV Jornada de Iniciação Científica/UFRJ..
<b>2010</b>	Cientista do Nosso Estado, FAPERJ.
<b>2010</b>	Tese de Prata (mais de 25 teses orientadas), Escola de Química / UFRJ.
<b>2009</b>	Melhor Tese de Doutorado nas Engenharias II (ano 2008): Produção de Lipase de <i>Yarrowia lipolytica</i> em biorreator multifásico, autoria de Priscilla Filomena Fonseca Amaral, como Orientadora, CAPES.
<b>2007</b>	Prêmio concedido ao melhor poster: "Characterization of an Extracellular Lipase from <i>Yarrowia lipolytica</i> ", 6º Congresso Europeu de Engenharia Química, (ECCE-6), Dinamarca, Process Systems Enterprise Ltd. (PSE).
<b>2007</b>	Jovem Cientista do Nosso Estado, FAPERJ.
<b>2006</b>	Prêmio Leopoldo Hartman 2006 ? Melhor trabalho sobre Óleos e Gorduras (Extração e Fracionamento Simultâneo do Óleo da Castanha do Brasil, Freitas S.P., Miranda I.C., Freitas-Silva O., Coelho M.A.Z.), Sociedade Brasileira de Ciencia e Tecnologia de Alimentos.
<b>2005</b>	Prêmio BITEC 2004 - Melhor trabalho do Estado do Rio de Janeiro, IEL, Sebrae, CNPq.
<b>2004</b>	Prêmio concedido pela IUPAC ao melhor poster (Oxygen Solubility in Perfluorocarbon Emulsions, Freire M.G., Dias A., Coelho M.A.Z., Marrucho I., Coutinho J.A.P., IUPAC, no 11th International Symposium on Solubility Phenomena, Aveiro - Portugal.
<b>2003</b>	Jovem Cientista do Nosso Estado, FAPERJ.
<b>2001</b>	Who's Who in the World, .
<b>2001</b>	Prêmio Antônio Luís Viana, FUJB / UFRJ; classificada entre os 12 melhores projetos.
<b>1999</b>	Programa Antônio Luís Vianna - Apoio a Docente Recém-Doutor, FUJB, UFRJ.
<b>1994</b>	Prêmio Atlantic - Desempenho acadêmico, Atlantic.

## Produções

### Produção bibliográfica

## Citações

### Web of Science

Total de trabalhos:115Total de citações:2815



Fator H:29

**SCOPUS**

Total de trabalhos:137Total de citações:3295

Coelho, M.A.Z. (h-index = 31) Data: 01/04/2022

**Outras**

Total de trabalhos:202Total de citações:4388

Maria Alice Zarur Coelho Data: 01/04/2022

**Artigos completos publicados em periódicos**

Ordenar por

Ordem Cronológica

1. RIOS, NATHÁLIA SARAIVA ; HONORATO, TALITA LOPES ; CECILIA, JUAN ANTONIO ; RODRÍGUEZ-CASTELLÓN, ENRIQUE ; **Coelho, Maria Alice Zarur** ; DA SILVA JÚNIOR, IVANILDO JOSÉ ; GONÇALVES, Luciana Rocha Barros . Applicability of mesoporous silica type SBA-15 as feasible support for the immobilization of Yarrowia lipolytica lipase and Candida antarctica lipase B. BRAZILIAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING **JCR**, v. 1, p. 1, 2022.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 3
2. LEMES, AILTON CESAR ; EGEA, MARIANA BURANELO ; OLIVEIRA FILHO, JOSEMAR GONÇALVES DE ; GAUTÉRIO, GABRIELLE VICTORIA ; Ribeiro, Bernardo Dias ; **Coelho, Maria Alice Zarur** . Biological Approaches for Extraction of Bioactive Compounds From Agro-industrial By-products: A Review. FRONTIERS IN BIOENGINEERING AND BIOTECHNOLOGY **JCR**, v. 9, p. 1, 2022.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 2
3. NASCIMENTO, FELIPE VALLE DO ; LEMES, AILTON CESAR ; Castro, Aline Machado de ; SECCHI, ARGIMIRO RESENDE ; **Zarur Coelho, Maria Alice** . A Temporal Evolution Perspective of Lipase Production by Yarrowia lipolytica in Solid-State Fermentation. PROCESSES **JCR**, v. 10, p. 381, 2022.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 2
4. SILVA, MARSELLE M. N. ; HOLANDA, VERÔNICA L. ; PEREIRA, KAREN S. ; **Coelho, Maria Alice Z.** . Microbiological contamination profile in soft drinks. ARCHIVES OF MICROBIOLOGY **JCR**, v. 204, p. 1, 2022.
5. CASCAES TELES, ALINE SOARES ; HIDALGO CHÁVEZ, DAVY WILLIAM ; **Zarur Coelho, Maria Alice** ; ROSENTHAL, AMAURI ; FORTES GOTTSCHALK, LEDA MARIA ; TONON, RENATA VALERIANO . Combination of enzyme-assisted extraction and high hydrostatic pressure for phenolic compounds recovery from grape pomace. JOURNAL OF FOOD ENGINEERING **JCR**, v. 288, p. 110128, 2021.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 34
6. PEREIRA DE PAULA, BRENO ; DE SOUZA LAGO, HEITOR ; FIRMINO, LAÍS ; FERNANDES LEMOS JÚNIOR, WILSON JOSÉ ; FERREIRA DUTRA CORRÊA, MARIANA ; FIORAVANTE GUERRA, ANDRÉ ; SIGNORI PEREIRA, KAREN ; **Zarur Coelho, Maria Alice** . Technological features of Saccharomyces cerevisiae var. boulardii for potential probiotic wheat beer development. LWT-FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY **JCR**, v. 135, p. 110233, 2021.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 11
7. SALES, JULIO CESAR SOARES ; DE CASTRO, ALINE MACHADO ; Ribeiro, Bernardo Dias ; **Coelho, Maria Alice Zarur** . Improved production of biocatalysts by Yarrowia lipolytica using natural sources of the biopolyesters cutin and suberin, and their application in hydrolysis of poly (ethylene terephthalate) (PET). BIOPROCESS AND BIOSYSTEMS ENGINEERING **JCR**, v. 1, p. 1, 2021.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 2
8. SALES, JULIO CESAR SOARES ; SANTOS, ARIANE GASPAR ; DE CASTRO, ALINE MACHADO ; **Coelho, Maria Alice Zarur** . A critical view on the technology readiness level (TRL) of microbial plastics biodegradation. WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY **JCR**, v. 37, p. 1, 2021.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 4
9. NEVES RICARTE, GABRIELLA ; LOPES DIAS, MARCOS ; SYRELLI, LYS ; ANTUNES PEREIRA LANGONE, MARTA ; Machado de Castro, Aline ; **Zarur Coelho, Maria Alice** ; DIAS RIBEIRO, BERNARDO . Chemo-enzymatic depolymerization of industrial and assorted post-consumer poly(ethylene terephthalate) ( PET ) wastes using a eutectic-based catalyst. JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY **JCR**, v. 1, p. 1, 2021.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 2
10. EUGENIO, ERIKA DE QUEIROS ; CAMPISANO, IVONE SAMPAIO PEREIRA ; Castro, Aline Machado de ; **Coelho, Maria Alice Zarur** ; Langone, Marta Antunes Pereira . Experimental and mathematical modeling approaches for biocatalytic post-consumer poly(ethylene terephthalate) hydrolysis. JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY **JCR**, v. 341, p. 76-85, 2021.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 2



11. EUGENIO, ERIKA DE QUEIROS ; CAMPISANO, IVONE SAMPAIO PEREIRA ; DE CASTRO, ALINE MACHADO ; **Coelho, Maria Alice Zarur** ; Langone, Marta Antunes Pereira . Kinetic Modeling of the Post-consumer Poly(Ethylene Terephthalate) Hydrolysis Catalyzed by Cutinase from Humicola insolens. JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT **JCR**, v. 1, p. 1, 2021.  
**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 3
12. BOTELHO, ALANNA ; PENHA, ADRIAN ; FRAGA, JULY ; BARROS-TIMMONS, ANA ; **Coelho, Maria Alice** ; LEHOCKY, MARIAN ; ?Tě ; Amaral, Priscilla . Yarrowia lipolytica Adhesion and Immobilization onto Residual Plastics. Polymers **JCR**, v. 12, p. 649, 2020.  
**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 5
13. ★ DA COSTA, ANDRESSA MAIO ; DE OLIVEIRA LOPES, VERÔNICA REGINA ; VIDAL, LÉA ; NICAUD, JEAN-MARC ; DE CASTRO, ALINE MACHADO ; **Coelho, Maria Alice Zarur** . Poly(ethylene terephthalate) (PET) degradation by Yarrowia lipolytica: Investigations on cell growth, enzyme production and monomers consumption. PROCESS BIOCHEMISTRY **JCR**, v. 95, p. 81-90, 2020.  
**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 21
14. SALES, JULIO CESAR S. ; DE CASTRO, ALINE M. ; RIBEIRO, BERNARDO D. ; **Z. COELHO, MARIA ALICE** . Supplementation of watermelon peels as an enhancer of lipase and esterase production by Yarrowia lipolytica in solid-state fermentation and their potential use as biocatalysts in poly(ethylene terephthalate) (PET) depolymerization reactions. Biocatalysis and Biotransformation **JCR**, v. 1, p. 1-12, 2020.  
**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 9
15. DE SOUZA, CAMILLA PIRES ; Ribeiro, Bernardo Dias ; **Zarur Coelho, Maria Alice** ; ALMEIDA, RODRIGO VOLCAN ; NICAUD, JEAN-MARC . Construction of wild-type Yarrowia lipolytica IMUFRJ 50682 auxotrophic mutants using dual CRISPR/Cas9 strategy for novel biotechnological approaches. ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY **JCR**, v. 140, p. 109621, 2020.  
**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 1
16. MARTINS, FERNANDA F ; LIBERATO, VANESSA DA S S ; RIBEIRO, CLÁUDIA MARIA S ; **COELHO, MARIA ALICE Z** ; FERREIRA, TATIANA F . Low-cost medium for 1,3-propanediol production from crude glycerol by Clostridium butyricum. BIOFUELS, BIOPRODUCTS AND BIOREFINING **JCR**, v. 1, p. 1-10, 2020.  
**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 5
17. RIBEIRO, L. C. P. ; **Coelho, M.A.Z.** ; Ferreira, Tatiana Felix . Butanol production by Clostridium pasteurianum NRRL-598 using corn steep liquor as nutrient source. Brazilian Journal of Development, v. 6, p. 45399-45404, 2020.
18. DA SILVA, LUANA VIEIRA ; **Coelho, Maria Alice Zarur** ; DA SILVA, MÁRCIA REGINA SOARES ; AMARAL, PRISCILLA FILOMENA FONSECA . Investigation of mitochondrial protein expression profiles of Yarrowia lipolytica in response to citric acid production. BIOPROCESS AND BIOSYSTEMS ENGINEERING (INTERNET) **JCR**, v. 43, p. 1703-1715, 2020.  
**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 3
19. RICARTE, GABRIELLA N. ; **Coelho, Maria Alice Z.** ; MARRUCHO, ISABEL M. ; Ribeiro, Bernardo Dias . Enzyme-assisted extraction of carotenoids and phenolic compounds from sunflower wastes using green solvents. 3 Biotech **JCR**, v. 10, p. 405, 2020.  
**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 9
20. SANTOS, ARIANE G. ; ALBUQUERQUE, TIAGO L. ; RIBEIRO, BERNARDO D. ; **Coelho, Maria Alice Z.** . In situ product recovery (ISPR) techniques aiming to obtain biotechnological products: a glance to current knowledge. BIOTECHNOLOGY AND APPLIED BIOCHEMISTRY **JCR**, v. 1, p. 1, 2020.  
**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 10
21. CARNIEL, ADRIANO ; GOMES, ABSAI DA CONCEIÇÃO ; **Coelho, Maria Alice Zarur** ; DE CASTRO, ALINE MACHADO . Process strategies to improve biocatalytic depolymerization of post-consumer PET packages in bioreactors, and investigation on consumables cost reduction. BIOPROCESS AND BIOSYSTEMS ENGINEERING **JCR**, v. 1, p. 1, 2020.  
**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 6
22. NASCIMENTO, F. V. ; SECCHI, A. ; Castro, A.M. ; **Coelho, M.A.Z.** . Insights into media supplementation in solid-state fermentation of soybean hulls by Yarrowia lipolytica: impact on lipase production in tray and insulated packed-bed bioreactors. BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL **JCR**, v. 1, p. 1, 2020.  
**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 3
23. CARVALHO, ALINE GA ; SILVA, KELLY A ; SILVA, LAÍS O ; COSTA, ANDRÉ MM ; AKIL, EMÍLIA ; **COELHO, MARIA AZ** ; TORRES, ALEXANDRE G . Jussara berry ( Euterpe edulis M.) oil-in-water emulsions are highly stable: the role of natural antioxidants in the fruit oil. JOURNAL OF THE SCIENCE OF FOOD AND AGRICULTURE **JCR**, v. 99, p. 90-99, 2019.  
**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 9
24. DA SILVA, JÉSSICA ROCHA ; DE SOUZA, CARLOS EDUARDO CONCEIÇÃO ; VALONI, ERIKA ; DE CASTRO, ALINE MACHADO ; **Coelho, Maria Alice Zarur** ; Ribeiro, Bernardo Dias ; HENRIQUES, CRISTIANE ASSUMPCÃO ; Langone, Marta Antunes Pereira . Biocatalytic esterification of fatty acids using a low-cost fermented solid from solid-state fermentation with Yarrowia lipolytica. 3 Biotech **JCR**, v. 9, p. 38, 2019.  
**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 6
25. DE SOUZA, CARLOS EDUARDO CONCEIÇÃO ; Ribeiro, Bernardo Dias ; **Coelho, Maria Alice Zarur** . Characterization and Application of Yarrowia lipolytica Lipase Obtained by Solid-State Fermentation in the Synthesis of Different Esters Used in the Food Industry. APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY **JCR**, p. 1, 2019.  
**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 13
26. Silva, M.M. ; Cruz, T. S. ; Pinho, M.B. ; PEREIRA, K. S. ; **Coelho, M.A.Z.** . Spoilage Growth and Benzene Evaluation of Non-carbonated Soft Drinks. CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTIONS, v. 75, p. 97-102, 2019.
27. IFF, LUCAS C. ; MARRUCHO, ISABEL ; **Coelho, M.A.Z.** ; RIBEIRO, BERNARDO D. . Influence of Betaine- and Choline-based Eutectic Solvents on Lipase Activity. CURRENT BIOCHEMICAL ENGINEERING (ONLINE), v. 1, p. 1, 2019.

28. DE PAULA, BRENO PEREIRA ; CHÁVEZ, DAVY WILLIAM HIDALGO ; LEMOS JUNIOR, WILSON JOSÉ FERNANDES ; GUERRA, ANDRÉ FIORAVANTE ; CORRÊA, MARIANA FERREIRA DUTRA ; PEREIRA, KAREN SIGNORI ; **Coelho, Maria Alice Zarur** . Growth Parameters and Survivability of *Saccharomyces boulardii* for Probiotic Alcoholic Beverages Development. *Frontiers in Microbiology JCR*, v. 10, p. 1, 2019.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 14
29. Silva, M.M. ; ALBUQUERQUE, T. L. ; PEREIRA, K. S. ; **Coelho, M.A.Z.** . Food additives used in non-alcoholic water-based beverages? a review. *Journal of Nutritional Health & Food Engineering*, v. 9, p. 109-121, 2019.
30. DA SILVA, LUANA VIEIRA ; **COELHO, M. A. Z.** ; AMARAL, P. F. F. ; FICKERS, PATRICK . A novel osmotic pressure strategy to improve erythritol production by *Yarrowia lipolytica* from glycerol. *BIOPROCESS AND BIOSYSTEMS ENGINEERING JCR*, v. 41, p. 1883-1886, 2018.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 10
31. SANTOS, ARIANE GASPAR ; Ribeiro, Bernardo Dias ; DO NASCIMENTO, FELIPE VALLE ; **Coelho, Maria Alice Zarur** . Culture Miniaturization of Lipase Production by *Yarrowia lipolytica*. *Current Biochemical Engineering*, v. 05, p. 1-8, 2018.
32. OLIVEIRA, FELISBELA ; SOUZA, CARLOS E. ; PECLAT, VERÔNICA R.O.L. ; SALGADO, JOSÉ MANUEL ; RIBEIRO, BERNARDO D. ; **COELHO, MARIA A.Z.** ; VENÂNCIO, ARMANDO ; BELO, ISABEL . Optimization of lipase production by *Aspergillus ibericus* from oil cakes and its application in esterification reactions. *FOOD AND BIOPRODUCTS PROCESSING JCR*, v. 102, p. 268-277, 2017.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 31
33. POZZA, BIANCA MORCILO DE FLORIANI ; SILVA, KELLY ALENCAR ; Ribeiro, Bernardo Dias ; **Coelho, Maria Alice Zarur** . Avaliação da Estabilidade de Emulsões Cosméticas Elaboradas com Saponinas de Juá (*Ziziphus joazeiro*) e Sisal (*Agave sisalana*). *Visão Acadêmica (Online)*, v. 17, p. 4-17, 2017.  
**Citações:** **SCOPUS** 17
34. DAS, SUBHASHISH ; **Zarur Coelho, Maria Alice** ; Amaral, Priscilla F. F. ; SIL, JAYEETA . Development of nutrient media to increase the accumulation of lipids without genetic modification of a lipogenic microorganism. *RSC Advances JCR*, v. 7, p. 38149-38154, 2017.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 1
35. SOUZA, CARLOS E. C. ; FARIAS, MARCELLE A. ; RIBEIRO, BERNARDO D. ; **COELHO, MARIA A. Z.** . Adding Value to Agro-industrial Co-products from Canola and Soybean Oil Extraction Through Lipase Production Using *Yarrowia lipolytica* in Solid-State Fermentation. *Waste and Biomass Valorization JCR*, v. 8, p. 1163-1176, 2017.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 15
36. LOPES, V. ; BELO, I. ; **Coelho, M.A.Z.** . Nitrogen Sources On Two-Phase Olive Mill Waste Valorization Through Solid State Fermentation Performed By *Yarrowia lipolytica*. *Brazilian Journal of Chemical Engineering (Impresso) JCR*, v. 33, p. 261-270, 2016.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 16 | **SCOPUS** 1
37. MANOEL, EVELIN A. ; ROBERT, JULIA M. ; PINTO, MARTINA C. C. ; MACHADO, ANTONIO C. O. ; BESTETI, MARINA D. ; **Coelho, Maria Alice Z.** ; SIMAS, ALESSANDRO B. C. ; FERNANDEZ-LAFUENTE, ROBERTO ; PINTO, JOSE CARLOS ; FREIRE, DENISE M. G. . Evaluation of the performance of differently immobilized recombinant lipase B from *Candida antarctica* preparations for the synthesis of pharmacological derivatives in organic media. *RSC Advances: an international journal to further the chemical sciences JCR*, v. 6, p. 4043-4052, 2016.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 26 | **SCOPUS** 5
38. MARTINS, F. F. ; SAAB, V. ; RIBEIRO, C. M. S. ; **COELHO, M. A. Z.** ; FERREIRA, T. F. . Production of 1,3-Propanediol by *Clostridium butyricum* Growing on Biodiesel Derived Glycerol. *Chemical Engineering Transactions*, v. 50, p. 289-294, 2016.
39. Ribeiro, Bernardo Dias ; Barreto, Daniel Weingart ; **Coelho, Maria Alice Zarur** . Use of micellar extraction and cloud point preconcentration for valorization of saponins from sisal (*Agave sisalana*) waste. *Food and Bioproducts Processing JCR*, v. 94, p. 601-609, 2015.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 15 | **SCOPUS** 4
40. MANOEL, EVELIN A. ; RIBEIRO, MARCELA F.P. ; SANTOS, JOSE C.S. DOS ; **Coelho, Maria Alice Z.** ; SIMAS, ALESSANDRO B.C. ; FERNANDEZ-LAFUENTE, ROBERTO ; FREIRE, DENISE M.G. . Accurel MP 1000 as a support for the immobilization of lipase from *Burkholderia cepacia*: Application to the kinetic resolution of myo-inositol derivatives. *Process Biochemistry (1991) JCR*, v. 50, p. 1557-1564, 2015.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 68 | **SCOPUS** 19
41. RIBEIRO, BERNARDO D. ; FLORINDO, CATARINA ; IFF, LUCAS C. ; **COELHO, MARIA A. Z.** ; MARRUCHO, ISABEL M. . Menthol-based Eutectic Mixtures: Hydrophobic Low Viscosity Solvents. *ACS SUSTAIN CHEM ENG JCR*, v. 3, p. 150924143927005, 2015.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 271 | **SCOPUS** 17
42. SANTANA, L. ; Morcillo B ; SILVA, K. A. ; **Coelho, M.A.Z.** . Evaluation of The Stability of Industrialized Food Emulsions, Using Rheology and Digital Image Processing. *MOJ Food Processing & Technology*, v. 1, p. 8, 2015.
43. **Coelho, M.A.Z.** ; Amaral, Priscilla F. F. ; BRÍGIDA, A. I. S. ; GONÇALVES, L. R. B. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. . *Yarrowia lipolytica* IMUFRJ 50682: Lipase Production in a Multiphase Bioreactor. *Current Biochemical Engineering*, v. 1, p. 65-74, 2014.
44. RIBEIRO, B. D. ; BARRETO, D. W. ; **Coelho, M.A.Z.** . Recovery of Saponins from Jua (*Ziziphus joazeiro*) by Micellar Extraction and Cloud Point Preconcentration. *Journal of Surfactants and Detergents JCR*, v. 17, p. 553-561, 2014.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 7 | **SCOPUS** 3
45. BRÍGIDA, ANA I.S. ; AMARAL, PRISCILLA F.F. ; **COELHO, MARIA A.Z.** ; GONÇALVES, LUCIANA R.B. . Lipase from *Yarrowia lipolytica*: Production, characterization and application as an industrial biocatalyst. *Journal of Molecular Catalysis. B,*

**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 61 | **SCOPUS** 18

46. KAMEDA, E. ; MARTINS, F. F. ; AMARAL, PRISCILLA F.F. ; Valoni, E. ; **COELHO, M. A. Z.** . Flow Cytometry as a tool to verify media influence in Bio-Oil accumulation by *Yarrowia lipolytica*. *Chemical Engineering Transactions*, v. 38, p. 529-534, 2014.
47. MIGUEZ, M. ; BOTELHO, P. N. ; **Coelho, M.A.Z.** ; AMARAL, P. F. F. . Application of Plackett-Burman Design for Medium Constituents Optimization for the Production of L-phenylacetylcarbinol (L-PAC) by *Saccharomyces cerevisiae*. *Chemical Engineering Transactions*, v. 38, p. 283-288, 2014.
48. FARIAS, M. T. ; Castro, A.M. ; Valoni, E. ; **Coelho, M.A.Z.** . Lipase Production by *Yarrowia lipolytica* in Solid State Fermentation Using Different Agro Industrial Residues. *Chemical Engineering Transactions*, v. 38, p. 301-306, 2014.
- Citações:** **SCOPUS** 7
49. FERREIRA, T. F. ; MATOS, P. ; RIBEIRO, C. M. S. ; **Coelho, M.A.Z.** . Evaluation of 1,3-propanediol production from glycerine by *Clostridium butyricum* NCIMB8082. *Chemical Engineering Transactions*, v. 38, p. 475-480, 2014.
- Citações:** **SCOPUS** 2
50. Ribeiro, Bernardo Dias ; MARRUCHO, ISABEL ; GONÇALVES, LUCIANA ; **Coelho, Maria Alice Z.** . Biotechnology and Green Chemistry. *BIOMED RES INT JCR*, v. 2014, p. 1-2, 2014.
- Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 1 | **SCOPUS** 2
51. SANTOS, A. G. ; RIBEIRO, B. D. ; ALVIANO, D. S. ; **COELHO, M. A. Z.** . Toxicity of ionic liquids toward microorganisms interesting to the food industry. *RSC Advances: an international journal to further the chemical sciences JCR*, v. 4, p. 37157, 2014.
- Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 51 | **SCOPUS** 8
52. Silva, Kelly A. ; **Coelho, Maria Alice Z.** ; CALADO, VERÔNICA M.A. ; ROCHA-LEÃO, MARIA H.M. . Olive oil and lemon salad dressing microencapsulated by freeze-drying. *Lebensmittel-Wissenschaft + Technologie / Food Science + Technology JCR*, v. 50, p. 569-574, 2013.
- Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 30 | **SCOPUS** 13
53. Ribeiro, Bernardo Dias ; Barreto, Daniel Weingart ; **Coelho, Maria Alice Zarur** . Enzyme-Enhanced Extraction of Phenolic Compounds and Proteins from Flaxseed Meal. *ISRN Biotechnology*, v. 2013, p. 1-6, 2013.
54. RIBEIRO, B. D. ; BARRETO, D. W. ; **Coelho, M.A.Z.** . Application of Foam Column as Green Technology for Concentration of Saponins from Sisal (*Agave sisalana*) and Juá (*Ziziphus joazeiro*). *Brazilian Journal of Chemical Engineering (Impresso) JCR*, v. 30, p. 701-709, 2013.
- Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 6 | **SCOPUS** 2
55. MANOEL, E. ; PAIS, C. K. ; Simas, A.B.C. ; FREIRE, D. M. G. ; **Coelho, M.A.Z.** ; SOUZA, R. O. M. A. . Kinetic Resolution of a Precursor for myo-Inositol Phosphates under Continuous Flow Conditions. *Journal of Molecular Catalysis. B, Enzymatic (Print) JCR*, v. 87, p. 139-143, 2013.
56. Ferreira, Tatiana Felix ; Ribeiro, Roberta R. ; MATOS, P. ; **Coelho, M.A.Z.** . Optimización de la Concentración de L-Cisteína para la producción de 1,3-Propanodiol por vía Biotecnológica. *Información Tecnológica (Impresa)*, v. 24, p. 1, 2013.
57. TAVARES, A. P. M. ; KAMEDA, E. ; SILVA, L. V. ; **Coelho, M.A.Z.** ; Amaral, Priscilla F. F. . Factors affecting water colour removal by tyrosinase. *International Journal of Environmental Studies*, v. 70, p. 316-326, 2013.
- Citações:** **SCOPUS** 1
58. Ribeiro, Bernardo Dias ; **COELHO, M. A. Z.** ; Rebelo, L. P. N. ; MARRUCHO, I. M. . Ionic Liquids as Additives for Extraction of Saponins and Polyphenols from Mate (*Ilex paraguariensis*) and Tea (*Camellia sinensis*). *Industrial & Engineering Chemistry Research JCR*, v. 52, p. 12146-12153, 2013.
- Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 39 | **SCOPUS** 17
59. Ribeiro, Bernardo Dias ; **Coelho, M.A.Z.** ; Rebelo, L. P. N. ; MARRUCHO, I. M. . Extraction of Saponins from Sisal (*Agave sisalana*) and Jua (*Ziziphus joazeiro*) with Cholinium-based Ionic Liquids and Deep Eutectic Solvents. *Zeitschrift für Lebensmittel-Untersuchung und-Forschung. A / European Food Research and Technology (Cessou em 1999. Cont. ISSN 1438-2377 European Food*, v. 237, p. 965-975, 2013.
60. RIBEIRO, B. D. ; BARRETO, D. W. ; ALVIANO, D. ; **Coelho, M.A.Z.** . Functional Properties of Saponins from Sisal (*Agave sisalana*) and Juá (*Ziziphus joazeiro*): Critical Micellar Concentration, Antioxidant and Antimicrobial Activities. *Colloids and Surfaces. A, Physicochemical and Engineering Aspects (Print) JCR*, v. 436, p. 736-743, 2013.
- Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 47 | **SCOPUS** 11
61. Ribeiro, Bernardo Dias ; Castro, A.M. ; Salgado, A.M. ; **Coelho, M.A.Z.** . Aplicação de Enzimas: Propostas para Disciplina Experimental. *Revista Virtual de Química JCR*, v. 5, p. 787-805, 2013.
62. SHINAGAWA, FERNANDA BRANCO ; DELIZA, ROSIRES ; ROSENTHAL, AMAURI ; **Zarur, Maria Alice** . Pressão hidrostática nos atributos sensoriais do néctar de mamão. *Ciência Rural (UFSM. Impresso) JCR*, v. 43, p. 1898-1904, 2013.
- Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 3 | **SCOPUS** 1
63. SILVA, L. V. ; TAVARES, C. B. ; RIBEIRO, R. R. ; PESSOA, F. L. P. ; **COELHO, M. A. Z.** ; AMARAL, P. F. F. . Experimental Design as a Tool for the Development of Citric Acid Production by *Yarrowia lipolytica* Using Glycerol as a Feedstock. *Journal of Food Science and Engineering*, v. 3, p. 435-446, 2013.
64. GONÇALVES, Luciana Rocha Barros ; BRÍGIDA, Ana Irayde Santa ; Amaral, P.F.F. ; ROCHA-LEAO, M. H. M. ; **COELHO, M. A. Z.** . *Yarrowia lipolytica* IMUFRJ 50682: Lipase Production in a Multiphase Bioreactor. *Current Biochemical Engineering*, v. 666, p. 7-8, 2013.
65. MANOEL, E. ; PAIS, C. K. ; Cunha, A.G. ; **Coelho, M.A.Z.** ; FREIRE, D. M. G. ; Simas, A.B.C. . On the kinetic resolution of sterically hindered myo-inositol derivatives in organic media by lipases. *Tetrahedron: Asymmetry (Print) JCR*, v. 23, p. 47-52, 2012.

66. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 18 | SCOPUS 11  
Ribeiro, Bernardo Dias ; **Coelho, Maria Alice Zarur** ; Barreto, Daniel Weingart . Production of concentrated natural beta-carotene from buriti (*Mauritia vinifera*) oil by enzymatic hydrolysis. *Food and Bioproducts Processing JCR*, v. 90, p. 141-147, 2012.
67. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 18 | SCOPUS 7  
MANOEL, EVELIN A. ; PAIS, KARLA C. ; CUNHA, ALINE G. ; SIMAS, ALESSANDRO B. C. ; **Coelho, Maria Alice Z.** ; FREIRE, DENISE M. G. . Kinetic Resolution of 1,3,6-Tri-*-benzyl- -inositol* by Novozym 435: Optimization and Enzyme Reuse. *Organic Process Research & Development JCR*, v. 16, p. 1378-1384, 2012.
68. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 22 | SCOPUS 18  
MARTINS, F. F. ; Ferreira, Tatiana Felix ; AZEVEDO, D. ; **Coelho, M.A.Z.** . Evaluation of crude oil degradation by *Yarrowia lipolytica*. *Chemical Engineering Transactions*, v. 27, p. 223-228, 2012.
69. **Citações:** SCOPUS 10  
Ferreira, Tatiana Felix ; RIBEIRO, R. R. ; RIBEIRO, C. M. S. ; FREIRE, D. M. G. ; **Coelho, M.A.Z.** . Evaluation of 1,3-propanediol production from crude glycerol by *Citrobacter freundii* ATCC 8090. *Chemical Engineering Transactions*, v. 27, p. 157-162, 2012.
70. **Citações:** SCOPUS 10  
SILVA, L. V. ; TAVARES, C. B. ; AMARAL, P. F. F. ; **Coelho, M.A.Z.** . Production of Citric Acid by *Yarrowia lipolytica* in Different Crude Glycerol Concentrations and in Different Nitrogen Sources. *Chemical Engineering Transactions*, v. 27, p. 199-204, 2012.
71. **Citações:** SCOPUS 7  
MIGUEZ, M. ; BOTELHO, P. N. ; AZEREDO, N. ; **Coelho, M.A.Z.** ; AMARAL, P. F. F. . Selection of yeasts for the production of L-phenylacetylcarbinol. *Chemical Engineering Transactions*, v. 27, p. 163-168, 2012.
72. **Citações:** SCOPUS 3  
RIBEIRO, B. D. ; BARRETO, D. W. ; **Coelho, M.A.Z.** . Obtenção de extratos de guaraná ricos em cafeína por processo enzimático e adsorção de taninos. *Brazilian journal of food technology (Impresso)*, v. 15, p. 261-270, 2012.
73. **Citações:** SCOPUS 1  
FONTES, G. C. ; RAMOS, N. M. ; AMARAL, P. F. F. ; NELE, M. ; **COELHO, M. A. Z.** . Renewable resources for biosurfactant production by *Yarrowia lipolytica*. *Brazilian Journal of Chemical Engineering (Impresso) JCR*, v. 29, p. 483-494, 2012.
74. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 27 | SciELO 2 | SCOPUS 7  
Cristóvão, Raquel O. ; SILVÉRIO, SARA C. ; TAVARES, Ana P. M. ; BRÍGIDA, ANA IRAIDY S. ; Loureiro, José M. ; Boaventura, Rui A. R. ; Macedo, Eugénia A. ; **Coelho, Maria Alice Z.** . Green coconut fiber: a novel carrier for the immobilization of commercial laccase by covalent attachment for textile dyes decolourization. *World Journal of Microbiology & Biotechnology Incorporating the MIRCEN Journal of Applied Microbiology and Biotechnology (Dordrecht. Online) JCR*, v. 28, p. 2827-2838, 2012.
75. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 56 | SCOPUS 18  
Ferreira, Tatiana Felix ; **Coelho, Maria Alice Zarur** ; ROCHA-LEÃO, MARIA HELENA MIGUEZ DA . Factors influencing crude oil biodegradation by *Yarrowia lipolytica*. *Brazilian Archives of Biology and Technology (Impresso) JCR*, v. 55, p. 785-791, 2012.
76. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 11 | SCOPUS 5  
Silva, L.M.C. ; Salgado, A.M. ; **Coelho, M.A.Z.** . Development of an amperometric biosensor for phenol detection. *Environmental Technology JCR*, v. 32, p. 493-497, 2011.
77. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 12 | SCOPUS 6  
Deive, F. J. ; Rodríguez, A. ; Pereiro, A. B. ; Araújo, J. M. M. ; Longo, M. A. ; **COELHO, M. A. Z.** ; Lopes, J. N. Canongia ; Esperança, J. M. S. S. ; Rebelo, L. P. N. ; MARRUCHO, I. M. . Ionic liquid-based aqueous biphasic system for lipase extraction. *Green Chemistry (Print) JCR*, v. 13, p. 390-396, 2011.
78. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 107 | SCOPUS 71  
Ribeiro, Bernardo Dias ; Barreto, Daniel Weingart ; **Coelho, Maria Alice Zarur** . Technological Aspects of  $\beta$ -Carotene Production. *FOOD AND BIOPROCESS TECHNOLOGY JCR*, v. 4, p. 693-701, 2011.
79. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 89 | SCOPUS 46  
Cristóvão, Raquel O. ; TAVARES, Ana P.M. ; Brígida, Ana Iraidy ; Loureiro, José M. ; Boaventura, Rui A.R. ; Macedo, Eugénia A. ; **Coelho, Maria Alice Z.** . Immobilization of commercial laccase onto green coconut fiber by adsorption and its application for reactive textile dyes degradation. *Journal of Molecular Catalysis. B, Enzymatic (Print) JCR*, v. 72, p. 6-12, 2011.
80. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 105 | SCOPUS 55  
Mesquita, Daniela P. ; Ribeiro, Roberta R. ; Amaral, António L. ; Ferreira, Eugénio C. ; **Coelho, Maria Alice Z.** . Image analysis application for the study of activated sludge floc size during the treatment of synthetic and real fishery wastewaters. *Environmental Science and Pollution Research International JCR*, v. 18, p. 1390-1397, 2011.
81. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 7 | SCOPUS 6  
Ferreira, Tatiana Felix ; de Andrade, Leonardo Rodrigues ; **Coelho, Maria Alice Zarur** ; da Rocha-Leão, Maria Helena Miguez . A new method to obtain  $\beta$ -glucan from *Saccharomyces cerevisiae* cells. *Catalysis Science & Technology JCR*, v. 1, p. 1068, 2011.
82. **Citações:** WEB OF SCIENCE™ 1  
Ribeiro, Bernardo Dias ; Castro, Aline Machado de ; **Coelho, Maria Alice Zarur** ; Freire, Denise Maria Guimarães . Production and Use of Lipases in Bioenergy: A Review from the Feedstocks to Biodiesel Production. *Enzyme Research*, v. 2011, p. 1-16, 2011.

- Citações: SCOPUS 57**
83. Kyaw, Nattascha ; Mesquita, Rafael Fonseca ; Kameda, Etel ; Queiroz Neto, João Crisóstomo ; Langone, Marta Antunes Pereira ; **Coelho, Maria Alice Zarur** . Characterization of Commercial Amylases for the Removal of Filter Cake on Petroleum Wells. Applied Biochemistry and Biotechnology **JCR**, v. 161, p. 171-180, 2010.
- Citações: WEB OF SCIENCE 1 | SCOPUS 1**
84. Silva, Renata Lopes Landeira ; **Coelho, Maria Alice Zarur** ; Cammarota, Magali Christe . Remoção de cor de efluentes têxteis com cogumelos Agaricus bispora. Acta Scientiarum. Technology (Online) **JCR**, v. 32, p. 219-225, 2010.
- Citações: WEB OF SCIENCE 1 | SCOPUS 1**
85. Cristóvão, Raquel O. ; Amaral, Priscilla F. F. ; Tavares, Ana P. M. ; **Coelho, Maria Alice Z.** ; Cammarota, Magali C. ; Loureiro, José M. ; Boaventura, Rui A. R. ; Macedo, Eugénia A. ; Pessoa, Fernando L. P. . Optimization of laccase catalyzed degradation of reactive textile dyes in supercritical carbon dioxide medium by response surface methodology. Reaction Kinetics, Mechanisms and Catalysis **JCR**, p. 311-323, 2010.
- Citações: WEB OF SCIENCE 7 | SCOPUS 10**
86. RIBEIRO, R. R. ; MESQUITA, D. P. B. ; **Coelho, M.A.Z.** . Estudo da Aclimação da Flora Microbiana a Concentrações Crescentes de Efluente in natura da Indústria de Pescado em Reator Batelada Sequencial. Engenharia Ambiental (Online), v. 6, p. 625-640, 2010.
87. Silva, L. M. C. ; SALGADO, A. M. ; **COELHO, M. A. Z.** . Agaricus bisporus as a source of tyrosinase for phenol detection for future biosensor development. Environmental Technology **JCR**, v. 31, p. 611-616, 2010.
- Citações: WEB OF SCIENCE 11 | SCOPUS 7**
88. Fontes, Gizele Cardoso ; Fonseca Amaral, Priscilla Filomena ; Nele, Marcio ; **Zarur Coelho, Maria Alice** . Factorial Design to Optimize Biosurfactant Production by Yarrowia lipolytica. Journal of Biomedicine and Biotechnology **JCR**, v. 2010, p. 1-9, 2010.
- Citações: WEB OF SCIENCE 39 | SCOPUS 21**
89. RIBEIRO, B. D. ; NASCIMENTO, R.F. ; BARRETO, D. W. ; **COELHO, M. A. Z.** ; FREITAS, S. P. . An ethanol-based process to simultaneously extract and fractionate carotenoids from Mauritia flexuosa l. pulp. Revista Brasileira de Fruticultura (Impresso) **JCR**, v. 32, p. 657-663, 2010.
90. OLIVEIRA, A. A. C. ; AMARAL, P. F. F. ; **Coelho, M.A.Z.** ; ARAÚJO, O. Q. F. . Study of morphological and physiological parameters of cultures of Yarrowia lipolytica undergone electrochemical stress. Chemical Engineering Transactions, v. 20, p. 133-138, 2010.
- Citações: SCOPUS 5**
91. SILVA, L. V. ; RIBEIRO, R. R. ; AMARAL, P. F. F. ; **Coelho, M.A.Z.** ; Pessoa, Fernando L. P. . Potential application of raw glycerol from biodiesel in citric acid production by Yarrowia lipolytica. Chemical Engineering Transactions, v. 20, p. 211-216, 2010.
- Citações: SCOPUS 3**
92. ARAÚJO, O. Q. F. ; GOBBI, C. N. ; CHALOUB, R. M. ; **COELHO, M. A. Z.** . Assessment of the impact of salinity and irradiance on the combined carbon dioxide sequestration and carotenoids production by Dunaliella salina : A mathematical model. Biotechnology and Bioengineering **JCR**, v. 102, p. 425-435, 2009.
- Citações: WEB OF SCIENCE 12 | SCOPUS 10**
93. MESQUITA, D. P. B. ; AMARAL, A. L. ; FERREIRA, E. C. ; **COELHO, M. A. Z.** . Study of saline wastewater influence on activated sludge flocs through automated image analysis. Journal of Chemical Technology and Biotechnology (1986) **JCR**, v. 84, p. 554-560, 2009.
- Citações: WEB OF SCIENCE 12 | SCOPUS 9**
94. AMARAL, P. F. F. ; FERREIRA, T. F. ; FONTES, G. C. ; **COELHO, M. A. Z.** . Glycerol valorization: New biotechnological routes. Food and Bioproducts Processing **JCR**, v. 87, p. 179-186, 2009.
- Citações: WEB OF SCIENCE 89 | SCOPUS 70**
95. Brígida, A.I.S. ; Calado, V.M.A. ; Gonçalves, L.R.B. ; **COELHO, M. A. Z.** . Effect of chemical treatments on properties of green coconut fiber. Carbohydrate Polymers **JCR**, v. 79, p. 832-838, 2009.
- Citações: WEB OF SCIENCE 215 | SCOPUS 98**
96. Silva, Kelly A. ; Rocha-Leão, Maria H. ; **Coelho, Maria Alice Z.** . Evaluation of aging mechanisms of olive oil/lemon juice emulsion through digital image analysis. Journal of Food Engineering **JCR**, v. 97, p. 335-340, 2009.
- Citações: WEB OF SCIENCE 15 | SCOPUS 9**
97. Amaral, Priscilla ; Garcia, Daniela ; Cardoso, Miguel ; Mendes, Marisa ; **Coelho, Maria Alice** ; Pessoa, Fernando . Enzymatic Reactions in Near Critical CO<sub>2</sub>: The Effect of Pressure on Phenol Removal by Tyrosinase. International Journal of Molecular Sciences (Online) **JCR**, v. 10, p. 5217-5223, 2009.
- Citações: WEB OF SCIENCE 6 | SCOPUS 7**
98. **COELHO, M. A. Z.** ; SILVA, M. R. ; CAMMAROTA, M. C. . Potential method to improve the treatment efficiency of persistent contaminants in industrial wastewater. Journal of Hazardous Materials **JCR**, v. 150, p. 438-445, 2008.
- Citações: WEB OF SCIENCE 4 | SCOPUS 2**
99. ★ AMARAL, P. F. F. ; FREIRE, M. G. M. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; MARRUCHO, I. M. ; COUTINHO, J. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Optimization of Oxygen Mass Transfer in a Multiphase Bioreactor with Perfluorodecalin as a Second Liquid Phase. Biotechnology and Bioengineering **JCR**, v. 99, p. 588-598, 2008.
- Citações: WEB OF SCIENCE 56 | SCOPUS 44**
100. LEHOCK, M. ; AMARAL, P. F. F. ; STAHEL, P. ; **COELHO, M. A. Z.** ; BARROS, A. M. ; COUTINHO, J. A. P. . Deposition of Yarrowia lipolytica on Plasma Prepared Teflon-Like Thin Films. Surface Engineering **JCR**, v. 24, p. 23-27, 2008.
- Citações: WEB OF SCIENCE 19 | SCOPUS 14**
- 101.

LOPES, M. ; GOMES, N. ; GONCALVES, C. ; **COELHO, M. A. Z.** ; MOTA, M. ; BELO, I. . Yarrowia lipolytica lipase production enhanced by increased air pressure. Letters in Applied Microbiology **JCR**, v. 46, p. 255-260, 2008.

**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 42 | **SCOPUS** 30

102. **AMARAL, P. F. F.** ; FREIRE, M. G. M. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; MARRUCHO, I. M. ; COUTINHO, J. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Facing a Multiphasic World. Biotechnology and Bioengineering **JCR**, v. 99, p. vii-vii, 2008.

103. **AMARAL, A. L.** ; GINORIS, Y. P. ; NICOLAU, A. ; **COELHO, M. A. Z.** ; FERREIRA, E. C. . Stalked Protozoa Identification by Image Analysis and Multivariable Statistical Techniques. Analytical and Bioanalytical Chemistry **JCR**, v. 391, p. 1321-1325, 2008.

**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 19 | **SCOPUS** 12

104. **SOUZA, S. G. M.** ; ARAÚJO, O. Q. F. ; **COELHO, M. A. Z.** . Model-based optimization of a sequencing batch reactor for biological nitrogen removal. Bioresource Technology **JCR**, v. 99, p. 3213-3223, 2008.

**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 31 | **SCOPUS** 28

105. **TRINDADE, J. R.** ; FREIRE, M. G. M. ; **AMARAL, P. F. F.** ; **COELHO, M. A. Z.** ; MARRUCHO, I. M. ; COUTINHO, J. A. P. . Aging Mechanisms of Oil-in-Water Emulsions Based on a Bioemulsifier Produced by Yarrowia lipolytica. Colloids and Surfaces. A, Physicochemical and Engineering Aspects **JCR**, v. 324, p. 149-154, 2008.

**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 22 | **SCOPUS** 16

106. **FONTES, G. C.** ; **AMARAL, P. F. F.** ; **COELHO, M. A. Z.** . Produção de Biosurfactante por Levedura. Química Nova **JCR**, v. 31, p. 2091-2099, 2008.

**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 28 | **SciELO** 6 | **SCOPUS** 5

107. **AMARAL, P. F. F.** ; ALMEIDA, A. P. R. ; PEIXOTO, T. C. L. C. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; COUTINHO, J. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Beneficial effects of enhanced aeration using perfluorodecalin in Yarrowia lipolytica cultures for lipase production. World Journal of Microbiology and Biotechnology **JCR**, v. 23, p. 339-344, 2007.

**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 18 | **SCOPUS** 17

108. **COELHO, M. A. Z.** ; FINKLER, L. ; GINORIS, Y. P. ; LUNA, C. L. ; ALVES, T. L. ; PINTO, J. C. . Morphological characterization of Cupriavidus necator DSM 545 flocs through image analysis. World Journal of Microbiology and Biotechnology **JCR**, v. 23, p. 801-808, 2007.

**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 2 | **SCOPUS** 2

109. **COELHO, M. A. Z.** ; GINORIS, Y. P. ; **AMARAL, A. L.** ; NICOLAU, A. ; FERREIRA, E. C. . Recognition of protozoa and metazoa using image analysis tools, discriminant analysis, neural networks and decision trees. Analytica Chimica Acta **JCR**, v. 595, p. 160-169, 2007.

**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 35 | **SCOPUS** 34

110. **COELHO, M. A. Z.** ; GINORIS, Y. P. ; **AMARAL, A. L.** ; NICOLAU, A. ; FERREIRA, E. C. . Development of an image analysis procedure for identifying protozoa and metazoa typical of activated sludge system. Water Research **JCR**, v. 41, p. 2581-2589, 2007.

**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 32 | **SCOPUS** 20

111. **LEHOCK, M.** ; **AMARAL, P. F. F.** ; STAHEL, P. ; **COELHO, M. A. Z.** ; BARROS, A. M. ; COUTINHO, J. A. P. . Preparation and characterization of organosilicon thin films for selective adhesion of Yarrowia lipolytica yeast cells. Journal of Chemical Technology and Biotechnology **JCR**, v. 82, p. 360-366, 2007.

**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 24 | **SCOPUS** 15

112. **GINORIS, Y. P.** ; **AMARAL, A. L.** ; NICOLAU, A. ; **COELHO, M. A. Z.** ; FERREIRA, E. C. . Raw Data Pre-Processing in the Protozoa and Metazoa Identification by Image Analysis and Multivariate Statistical Technique. Journal of Chemometrics **JCR**, v. 21, p. 156-164, 2007.

**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 5 | **SCOPUS** 4

113. ★ **COELHO, M. A. Z.** ; COUTINHO, J. A. P. ; FERREIRA, E. C. ; MOTA, M. ; BELO, I. . Analysis of the Effects of Hyperbaric Gases on S. cerevisiae Cell Cycle through a Morphological Approach. Process Biochemistry **JCR**, v. 42, p. 1378-1383, 2007.

**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 4 | **SCOPUS** 5

114. **FREITAS, S. P.** ; **FREITAS-SILVA, O.** ; MIRANDA, I. C. ; **COELHO, M. A. Z.** . Extração e fracionamento simultâneo do óleo de castanha do Brasil com etanol. Ciência e Tecnologia de Alimentos **JCR**, v. 27, p. 14-17, 2007.

**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 18 | **SciELO** 6 | **SCOPUS** 13

115. **KAMEDA, E.** ; **LANGONE, M. A. P.** ; **QUEIROZ NETO, J. C.** ; **COELHO, M. A. Z.** . Removal of polymeric filter cake in petroleum wells: a study of commercial amylase stability. Journal of Petroleum Science & Engineering **JCR**, v. 59, p. 263-270, 2007.

**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 7 | **SCOPUS** 4

116. **AMARAL, P. F. F.** ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; MARRUCHO, I. M. ; COUTINHO, J. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Improving lipase production using a perfluorocarbon as oxygen carrier. Journal of Chemical Technology and Biotechnology **JCR**, v. 81, p. 1368-1374, 2006.

**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 28 | **SCOPUS** 23

117. **TAVARES, A. P. M.** ; **COELHO, M. A. Z.** ; COUTINHO, J. A. P. ; XAVIER, A. B. R. . Optimization and modelling of Laccase Production by Trametes versicolor in a Bioreactor using Statistical Experimental Design. Applied Biochemistry and Biotechnology **JCR**, v. 134, p. 233-248, 2006.

**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 70 | **SCOPUS** 55

118. **GINORIS, Y. P.** ; **LEITE, S. G. F.** ; **COELHO, M. A. Z.** . Activated Sludge Morphology Characterization through an Image Analysis Procedure. Brazilian Journal of Chemical Engineering **JCR**, v. 23, p. 319-330, 2006.

**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 30 | **SCOPUS** 25

119.

- AMARAL, P. F. F. ; LOPES DA SILVA, J. A. ; LEHOCK , M. ; BARROS, A. M. ; MARRUCHO, I. M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; COUTINHO, J. A. P. . Production and Characterization of a Bioemulsifier from *Yarrowia lipolytica*. *Process Biochemistry* (Cessou em 1990. Cont. c/ outro título e ISSN. Cessou novamente e voltou a ter o título anterior [Process Biochemistry]) **JCR**, v. 41, p. 1894-1898, 2006.
120. KAMEDA, E. ; LANGONE, M. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Tyrosinase Extract from *Agaricus Bisporus* Mushroom and its In Natura Tissue for Specific Phenol Removal. *Environmental Technology* **JCR**, v. 27, p. 1209-1215, 2006.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 19 | **SCOPUS** 16
121. LEHOCK , M. ; AMARAL, P. F. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; BARROS, A. M. ; COUTINHO, J. A. P. . Attachment/detachment of *Saccharomyces cerevisiae* on plasma deposited organosilicon thin films. *Czechoslovak Journal Of Physics*, v. 56, p. B1-B7, 2006.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 12 | **SCOPUS** 11
122. ★ AMARAL, P. F. F. ; LEHOCK , M. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; BARROS, A. M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; COUTINHO, J. A. P. . Cell Surface Characterization of *Yarrowia lipolytica* IMUFRJ 50682. *Yeast* (Chichester) **JCR**, v. 23, p. 867-877, 2006.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 46 | **SCOPUS** 32
123. FREITAS, S. P. ; FARIAS, M. T. ; **COELHO, M. A. Z.** . Evaluation of Active Dry Yeast Quality in a Pilot Scale. *Engenharia Química* (Porto), v. 4, p. 40-45, 2006.
124. FREIRE, M. G. M. ; DIAS, A. ; **COELHO, M. A. Z.** ; COUTINHO, J. A. P. ; MARRUCHO, I. M. . Ageing Mechanisms of Perfluorocarbon Emulsions using Image Analysis. *Journal of Colloid and Interface Science*, v. 286, p. 224-232, 2005.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 66
125. FREIRE, M. G. M. ; DIAS, A. ; COUTINHO, J. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** ; MARRUCHO, I. M. . Enzymatic Method for Determining Oxygen Solubility in Perfluorocarbon Emulsions. *Fluid Phase Equilibria*, v. 231, p. 109-113, 2005.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 16
126. TAVARES, A. P. M. ; XAVIER, A. B. R. ; COUTINHO, J. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Laccase from white-rot fungi *Trametes versicolor* in submerged cultivation: production and kinetic model. *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, v. 80, p. 669-676, 2005.
127. COUTINHO, J. A. P. ; BELO, I. ; FERREIRA, E. C. ; **COELHO, M. A. Z.** . Assessment of yeast viability under hyperbaric conditions through a modeling approach. *Journal of Chemical Technology and Biotechnology* **JCR**, v. 80, p. 872-877, 2005.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 3 | **SCOPUS** 3
128. TAVARES, A. P. M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; LOPES DA SILVA, J. A. ; BARROS, A. M. ; COUTINHO, J. A. P. ; XAVIER, A. B. R. . Selection and optimization of culture medium for exopolysaccharide production by *Coriolus* (*Trametes*) *versicolor*. *World Journal of Microbiology and Biotechnology* **JCR**, v. 21, p. 1499-1507, 2005.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 30 | **SCOPUS** 23
129. LARENTIS, A. L. ; ALMEIDA, M. S. ; CABRAL, K. M. ; KURTENBACH, E. ; **COELHO, M. A. Z.** . Expression of *Pisum sativum* Defesin 1 (Psd1) in Shaking Flasks and Bioreactor Cultivations of Recombinant *Pichia pastoris* at Different pHs. *Brazilian Journal of Chemical Engineering* **JCR**, v. 21, n.2, p. 155-164, 2004.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 3 | **SCOPUS** 2
130. ARAÚJO, O. Q. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; MARGARIT, I. C. P. ; VAZ JR, C. A. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. . Electrical Stimulation of *Saccharomyces cerevisiae* Cultures. *Brazilian Journal of Microbiology* **JCR**, v. 35, p. 97-103, 2004.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 11 | **SCOPUS** 6
131. SEIXO, J. ; VARELA, M. H. ; COUTINHO, J. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Influence of C/N ratio on autotrophic biomass development in a sequencing batch reactor. *Biochemical Engineering Journal* **JCR**, v. 21, p. 131-139, 2004.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 15 | **SCOPUS** 13
132. ★ **COELHO, M. A. Z.** ; BELO, I. ; PINHEIRO, R. ; AMARAL, A. L. ; MOTA, M. ; COUTINHO, J. A. P. ; FERREIRA, E. C. . Effect of hyperbaric stress on yeast morphology: study by automated image analysis. *Applied Microbiology and Biotechnology* **JCR**, v. 66, p. 318-324, 2004.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 34 | **SCOPUS** 25
133. AMARAL, P. F. F. ; TAVARES, A. P. M. ; CAMMAROTA, M. C. ; XAVIER, A. B. R. ; COUTINHO, J. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Dye Decolorization Performed By *Trametes versicolor* From Textile Wastewater. *Environmental Technology* **JCR**, v. 25, p. 1313-1320, 2004.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 57 | **SCOPUS** 35
134. AMARAL, P. F. F. ; Amaral, P.F.F. ; FERNANDES, D. L. A. ; TAVARES, A. P. M. ; XAVIER, A. B. M. R. ; CAMMAROTA, M. C. ; Coutinho, J. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** ; Cammarota, M.C. ; Tavares, A.P.M. ; Xavier, A.B.M.R. ; COutinho, J.A.P. ; FERNANDES, D.L.A. ; **Coelho, M.A.Z.** . Decolorization of Dyes from textile wastewater by. *Environmental Technology* **JCR**, v. 25, p. 1313-1320, 2004.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 57 | **SCOPUS** 35
135. SANT'ANNA, B. M. P. ; FREITAS, S. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Enzymatic Aqueous Technology for Simultaneous Coconut Protein-Oil Extraction. *Aceites y Grassas*, Espanha, v. 54, n.1, 2003.
136. KAWASSE, F. M. ; AMARAL, P. F. F. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; AMARAL, A. L. ; FERREIRA, E. C. ; **COELHO, M. A. Z.** . Morphological Analysis of *Yarrowia lipolytica* under Stress Conditions through Image Processing. *Bioprocess and Biosystems Engineering*, v. 25, n.6, p. 371-375, 2003.
137. DUARTE, M. V. E. ; MEDEIROS, J. L. ; ARAÚJO, O. Q. F. ; **COELHO, M. A. Z.** . An Age-Structured Population Balance Model for Microbial Dynamics. *Brazilian Journal of Chemical Engineering* **JCR**, v. 20, p. 1-6, 2003.  
**Citações:** **SCOPUS** 2
138. ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ARAÚJO, O. Q. F. . Impact of the reg1 Mutation on Glycogen Accumulation and Glucose Consumption Rates in *Saccharomyces* cells based in Macrokinetic Model. *Brazilian Journal of Chemical*

Engineering **JCR**, Brasil, v. 20, n.3, p. 241-250, 2003.

**Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 1 | **SCOPUS** 1

139. DUARTE, A. C. P. ; **COELHO, M. A. Z.** ; LEITE, S. G. F. . Identification of Peroxidase and Tyrosinase in Green Coconut Water. *Ciencia y Tecnologia Alimentaria*, v. 3, n.5, p. 266-270, 2002.
140. SILVA, M. R. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ARAÚJO, O. Q. F. . Minimization of Phenol and Ammoniacal Nitrogen in Refinery Wastewater Employing Biological Treatment. *Engenharia Térmica*, v. 2, p. 33-37, 2002.
141. ZYNGIER, D. ; **COELHO, M. A. Z.** ; LIMA, E. L. ; ARAÚJO, O. Q. F. . Robust Soft Sensors for SBR Monitoring. *Water Science and Technology* **JCR**, Inglaterra, v. 43, n.3, p. 101-105, 2001.
- Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 6 | **SCOPUS** 107
142. **COELHO, M. A. Z.**; MEDRONHO, R. A. . A Model for Small Diameter Hydrocyclones. *Chemical Engineering Journal*, v. 84, n.1, p. 7-14, 2001.
143. BOAVENTURA, K. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ROQUEIRO, N. ; ARAÚJO, O. Q. F. . State Observers for Biological Wastewater Nitrogen Removal Process in a Sequential Batch Reactor. *Bioresource Technology* **JCR**, Inglaterra, v. 79, n.1, p. 1-14, 2001.
- Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 8 | **SCOPUS** 7
144. **COELHO, M. A. Z.**; LEITE, S. G. F. ; FURTADO, A. L. ; ROSA, M. F. . Aproveitamento de resíduos agroindustrias: produção de enzimas a partir da casca do coco verde. *Boletim do Centro de Pesquisa e Processamento de Alimentos* **JCR**, Curitiba - PR, v. 19, n.1, p. 33-42, 2001.
145. CAMMAROTA, M. C. ; **COELHO, M. A. Z.** . Tratamento Enzimático para Remoção de Cor de Efluentes da Indústria Têxtil. *Química Têxtil*, v. 65, p. 40-48, 2001.
146. **COELHO, M. A. Z.**; RUSSO, C. ; ARAÚJO, O. Q. F. . Optimization of a Sequencing Batch Reactor for Biological Nitrogen Removal. *Water Research (Oxford)* **JCR**, v. 34, n.10, p. 2809-2817, 2000.
- Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 80 | **SCOPUS** 72
147. OLIVEIRA, L. A. ; SILVA, G. R. ; SÉRVULO, E. F. C. ; **COELHO, M. A. Z.** ; FREITAS, S. P. . Estrazione Acquosa Enzimatica Dell'Olio di Polpa di Tucuma. *Rivista Italiana delle Sostanze Grasse* **JCR**, Milano - Italia, v. LXXVI, p. 587-590, 1999.
148. LANGONE, M. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** ; MEDRONHO, R. A. ; LEITE, S. G. F. ; COURI, S. . Characterization and Partial Purification of a Polygalacturonase Through Dialysis Process. *Brazilian Journal of Chemical Engineering*, Brazil, v. 13, n.1, p. 1-7, 1996.
149. **COELHO, M. A. Z.**; MEDRONHO, R. A. ; LEITE, S. G. F. ; COURI, S. . Partial Purification of a Polygalacturonase Produced by *Aspergillus Niger* 3T5B8. *Journal of the Brazilian Society of Microbiology*, Brazil, v. 26, n.4, p. 318-322, 1995.

## Livros publicados/organizados ou edições

1. **COELHO, M. A. Z.**; RIBEIRO, B. D. ; SALGADO, A. M. . *Tecnologia Enzimática*. Petropolis: EPUB - Editora de Publicações Biomédicas, 2008. v. 1. 288p .

## Capítulos de livros publicados

1. SILVA, L. V. ; NASCIMENTO, F. V. ; AMARAL, P. F. F. ; **Coelho, M.A.Z.** . Produção de Ácido Cítrico (Capítulo 12). In: Nascimento,R.P.; Ribeiro,B.D.; Pereira,K.S.; Coelho, M.A.Z.. (Org.). *Microbiologia Industrial: Alimentos*. 1ed.: Elsevier Editora Ltda, 2018, v. 2, p. 429-464.
2. NASCIMENTO, F. V. ; SILVA, L. V. ; AMARAL, P. F. F. ; **Coelho, M.A.Z.** . Produção de Edulcorantes (Capítulo 11). In: Nascimento,R.P.; Ribeiro,B.D.; Pereira,K.S.; Coelho, M.A.Z.. (Org.). *Microbiologia Industrial: Alimentos*. 1ed.: Elsevier Editora Ltda, 2018, v. 2, p. 389-428.
3. PEREIRA, K. S. ; Schmidt, F. ; **Coelho, M.A.Z.** . Conservação de Alimentos (Capítulo 2). In: Nascimento,R.P.; Ribeiro,B.D.; Pereira,K.S.; Coelho, M.A.Z.. (Org.). *Microbiologia Industrial: Alimentos*. 1ed.: Elsevier Editora Ltda, 2018, v. 1, p. 19-44.
4. FONTES, G. C. ; SILVA, K. A. ; **Coelho, M.A.Z.** . Produção de Biossurfactante (Capítulo 15). In: Nascimento,R.P.; Ribeiro,B.D.; Pereira,K.S.; Coelho, M.A.Z.. (Org.). *Microbiologia Industrial: Bioprocessos*. 1ed.: Elsevier Editora Ltda, 2017, v. 01, p. 633-662.
5. **Coelho, M.A.Z.**; PEREIRA Jr., N. ; AMARAL, P. F. F. . Introdução a Bioprocessos (Capítulo 8). In: Nascimento,R.P.; Ribeiro,B.D.; Pereira,K.S.; Coelho, M.A.Z.. (Org.). *Microbiologia Industrial: Bioprocessos*. 1ed.: Elsevier Editora Ltda, 2017, v. 1, p. 371-404.
6. Ribeiro, Bernardo Dias ; **Coelho, Maria Alice Z.** ; Machado de Castro, Aline . CHAPTER 1. Principles of Green Chemistry and White Biotechnology. In: B.D. Ribeiro; M.A.Z. Coelho. (Org.). *RSC Green Chemistry*. 1ed.: Royal Society of Chemistry, 2015, v. , p. 1-8.
7. Ribeiro, Bernardo Dias ; **Zarur Coelho, Maria Alice** . CHAPTER 15. Trends and Perspectives in Green Chemistry and White Biotechnology. In: B.D. Ribeiro; M.A.Z. Coelho. (Org.). *RSC Green Chemistry*. 1ed.: Royal Society of Chemistry, 2015, v. , p. 391-408.
8. Farias, Marcelle Alves ; **Coelho, Maria Alice Z.** . Critical Technological Analysis for Enzymatic Biodiesel Production: An Appraisal and Future Directions. In: S. S. da Silva; A. K. Chandel. (Org.). *Biofuels in Brazil*. 1ed.: Springer International Publishing, 2014, v. , p. 303-329.
9. Ribeiro, Bernardo Dias ; **Coelho, M.A.Z.** . Assays of Peroxidase Activity. In: Vermelho A.B.; Couri S.. (Org.). *Methods to Determine Enzymatic Activity*. 1ed.: Bentham Science Publishers Ltd, 2013, v. 1, p. 27-38.
10. Silva, L. M. C. ; Salgado, A.M. ; **Coelho, M.A.Z.** . Urease Activity. In: Vermelho A.B.; Couri S.. (Org.). *Methods to Determine Enzymatic Activity*. 1ed.: Bentham Science Publishers Ltd, 2013, v. 1, p. 292-319.
11. Silva, L. M. C. ; PINTO, A. C. S. ; SALGADO, A. M. ; **Coelho, M.A.Z.** . Development of potentiometric urea biosensor based on *Carnivalia ensiformis* urease. In: Pier Andrea Serra. (Org.). *Biosensors for Health, Environment and Biosecurity*. 1ed.: InTech, 2011, v. 1, p. 483-498.
- 12.



- AMARAL, P. F. F. ; MARRUCHO, I. M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; COUTINHO, J. A. P. . Biosurfactant production by yeasts: Characteristics, production and application. In: Ramkrishna Sen. (Org.). Biosurfactants. 1ed. George Town: Landes Biosciences, 2010, v. 1, p. 236-249.
13. AMARAL, P. F. F. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; **COELHO, M. A. Z.** . Bioconversion of Flavors. In: Hui, Y.H.. (Org.). Handbook of Fruit Flavors. : Wiley InterScience, 2010, v. , p. 115-128.
14. AMARAL, P. F. F. ; BELO, I. ; **COELHO, M. A. Z.** . Yarrowia lipolytica: an industrial workhorse. In: Méndez-Vilas, A.. (Org.). Current Research, Technology and Education Topics in Applied Microbiology and Microbial Biotechnology. 1ed. Badajoz - Espanha: Formatex Research Center, 2010, v. 2, p. 930-940.
15. FREIRE, D. M. G. ; Gutarra, M.L.E. ; FERREIRA-LEITAO, V. ; **COELHO, M. A. Z.** ; CAMMAROTA, M. C. . Biocatalysis in Environmental Technology. In: F.H. Romano; Russo A. (ed.). (Org.). Biocatalysis Research Progress. Nova Science Publishers Inc: New York, 2008, v. 01, p. 106-.
16. RIBEIRO, B. D. ; BARRETO, D. W. ; **COELHO, M. A. Z.** . Desenvolvimento de Processo Biotecnológico para Obtenção de Extrato de Guaraná com Atividade Cosmética. In: IEL; SEBRAE; CNPq. (Org.). Coletânea BITEC 2004-2005. 1ed. Brasília: , 2006, v. 1, p. 221-228.
17. **COELHO, M. A. Z.**; MEDRONHO, R. A. . An Evaluation of The Plitt And Lynch & Rao Models For The Hydrocyclones. In: Svarosky, L.; Thew, M.T. (Org.). Hydrocyclones Analysis and Applications. 1ed. The Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 1992, v. 12, p. 63-72.

## Textos em jornais de notícias/revistas

1. **Coelho, M.A.Z.**; SOUZA, C. P. . A era CRISPR e a revolução na ciência. Ciencia Hoje - ESPECIAL Prêmio Nobel 2020, 09 out. 2020.

## Trabalhos completos publicados em anais de congressos

1. CAMPOS, A. L. B. ; NASCIMENTO, F. V. ; **COELHO, M. A. Z.** ; SECCHI, A. . Modelagem da Produção Simultânea de Bio-Óleo, Eritritol, Manitol e Ácido Cítrico por Yarrowia lipolytica a Partir de Glicerol. In: XXIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2021, Gramado - RS. XXIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2021.
2. MARTINS, FERNANDA F ; LIBERATO, VANESSA DA S S ; **COELHO, M. A. Z.** ; FERREIRA, T. F. . Lactic Acid Effect on 1,3-Propanediol Production from Crude Glycerol by Clostridium butyricum. In: 8th International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation, 2020, Guelph ? Canada. 8th International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation, 2020.
3. RIBEIRO, L. C. P. ; **Coelho, M.A.Z.** ; FERREIRA, T. F. . Produção de butanol por Clostridium beijerinckii NRRL B-598 utilizando milho e melado comercial como nutrientes. In: IV Congresso Internacional de Biomassa, 2019, Curitiba - PR. Anais do IV Congresso Internacional de Biomassa, 2019.
4. Lopes, C.O. ; ALBUQUERQUE, T. L. ; NASCIMENTO, F. V. ; **Coelho, M.A.Z.** . Evaluation of the erythritol production from glycerol as carbon source by Yarrowia lipolytica. In: XXII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2019, Uberlândia - MG. Anais do XXII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2019.
5. Lopes, C.O. ; ALBUQUERQUE, T. L. ; NASCIMENTO, F. V. ; **Coelho, M.A.Z.** . Erythritol production by Yarrowia lipolytica using miniaturized fermentation strategies. In: XXII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2019, Uberlândia - MG. Anais do XXII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2019.
6. Trindade, L. ; MOITINHO, T. L. ; **Coelho, M.A.Z.** . Fermentative capacity and aroma production of different yeasts isolated from Brazilian biodiversity aiming the production of craft beer. In: XXII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2019, Uberlândia - MG. Anais do XXII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2019.
7. SALES, J. C. S. ; Castro, A.M. ; **Coelho, M.A.Z.** ; RIBEIRO, B. D. . Influence of apple peels in the enzymatic profile obtained by Yarrowia lipolytica via solid-state fermentation. In: XXII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2019, Uberlândia - MG. Anais do XXII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2019.
8. SALES, J. C. S. ; Castro, A.M. ; **Coelho, M.A.Z.** ; RIBEIRO, B. D. . Commercial cork as esterase inducer for Yarrowia lipolytica via solid-state fermentation. In: XXII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2019, Uberlândia - MG. Anais do XXII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2019.
9. BOTELHO, A.M. ; PENHA, A. C. B. ; Castro, Aline Machado de ; **Coelho, M.A.Z.** ; Amaral, P.F.F. . Lipase production in bioreactor by Yarrowia lipolytica IMUFJRJ 50682 in the presence of post-consumer PET. In: XXII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2019, Uberlândia - MG. Anais do XXII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2019.
10. MARTINS, F. F. ; SAAB, V. ; **Coelho, M.A.Z.** ; FERREIRA, T. F. . 1,3-Propanediol production by clostridium using industrial residues as nutrient sources. In: XXII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2019, Uberlândia - MG. Anais do XXII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2019.
11. COSTA, A. M. ; Castro, Aline Machado de ; **Coelho, M.A.Z.** . Production of lipase by Yarrowia lipolytica (IMUFJRJ 50682) using post-consumer plastic. In: XXII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2019, Uberlândia - MG. Anais do XXII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2019.
12. NASCIMENTO, F. V. ; Castro, Aline Machado de ; **Coelho, M.A.Z.** ; SECCHI, A. . Investigation of bioreactors and supplementations for lipase production in solid-state fermentation of soybean hulls by Yarrowia lipolytica. In: XXII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2019, Uberlândia - MG. Anais do XXII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2019.
13. PENHA, A. C. B. ; BOTELHO, A.M. ; COSTA, A. M. ; SANTOS, A. G. ; **Coelho, M.A.Z.** ; Amaral, P.F.F. . Statistical approach to increase lipase production by Yarrowia lipolytica in a complex medium. In: XXII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2019, Uberlândia - MG. Anais do XXII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2019.
14. RIBEIRO, B. D. ; PINTO, F. P. ; **Coelho, M.A.Z.** . Production of terephthalic acid esters through enzymatic route. In: XXII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2019, Uberlândia - MG. Anais do XXII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2019.
15. PECLAT, VERÔNICA R.O.L. ; **Coelho, M.A.Z.** ; LANGONE, M. A. P. . Avaliação da Síntese de Oleato de Metila Empregando Lipases de Yarrowia lipolytica. In: XXVI Congresso Ibero-Americano de Catálise, 2018, Coimbra - PT. Anais do XXVI Congresso Ibero-Americano de Catálise, 2018.
16. RIBEIRO, L. C. P. ; Ferreira, Tatiana Felix ; **Coelho, M.A.Z.** . Influence of adjusted pH in the production of butanol by Clostridium pasteurianum NRRL B-598. In: XXIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química ? COBEQ, 2018, São Paulo - SP.

- Anais do XXII Congresso Brasileiro de Engenharia Química ? COBEQ, 2018.
17. SILVA, M.M. ; PEREIRA, K. S. ; **Coelho, M.A.Z.** . Benzoic acid and benzene quantification in non-carbonated guarana (*Paullinia cupana*) soft drinks commercialized in Rio de Janeiro. In: XXII Congresso Brasileiro de Engenharia Química ? COBEQ, 2018, São Paulo - SP. Anais do XXII Congresso Brasileiro de Engenharia Química ? COBEQ, 2018.
  18. Meneses, R.B. ; **Coelho, M.A.Z.** ; ROCHA-LEAO, M. H. M. . Efeitos da Adição de Subproduto Lácteo sobre a Estabilidade de Sorvete. In: XXVI Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 2018, Belém - PA. Anais do XXVI Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 2018.
  19. Meneses, R.B. ; **Coelho, M.A.Z.** ; ROCHA-LEAO, M. H. M. . O Uso de Resíduo Lácteo da Produção de Ricota como Redutor de Gordura em Sorvete. In: XXVI Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 2018, Belém - PA. Anais do XXVI Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 2018.
  20. SILVA, L. V. ; **Coelho, M.A.Z.** ; AMARAL, P. F. F. . Utilização do resíduo milhocina como fonte de nitrogênio orgânico e vitaminas e polietilenoglicol como agente de estresse osmótico na produção de eritritol por *Yarrowia lipolytica*. In: XXVI Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 2018, Belém - PA. Anais do XXVI Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 2018.
  21. LYRIO, N. N. ; RIBEIRO, B. D. ; **Coelho, M.A.Z.** . Antimicrobial and Surfactant Activities of Jua (*Ziziphus joazeiro*) Enzymatically Modified Saponins. In: XXI Simpósio Nacional de Bioprocessos - SINAFERM, 2017, Aracaju. Anais do XXI Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2017.
  22. CORREA, M. F. D. ; MARTINS, F. F. ; FERREIRA, T. F. ; **Coelho, M.A.Z.** . Influence of *Clostridium butyricum* Inoculum Age on Glycerine Fermentation. In: XXI Simpósio Nacional de Bioprocessos ? SINAFERM, 2017, Aracaju. Anais do XXI Simpósio Nacional de Bioprocessos ? SINAFERM, 2017.
  23. Souza, C.E. ; RIBEIRO, B. D. ; **Coelho, M.A.Z.** . Preliminary Characterization of *Yarrowia lipolytica* Lipase Produced in Soybean Meal By Solid-State Fermentation Using Different Detergents and Its Substrate Specificity. In: XXI Simpósio Nacional de Bioprocessos ? SINAFERM, 2017, Aracaju - SE. Anais do XXI Simpósio Nacional de Bioprocessos ? SINAFERM, 2017.
  24. RIBEIRO, L. C. P. ; FERREIRA, T. F. ; **Coelho, M.A.Z.** . Butanol Production by *Clostridium pasteurianum* NRRL B-598 Using Corn Steep Liquor as Nutrient Source. In: XXI Simpósio Nacional de Bioprocessos ? SINAFERM, 2017, Aracaju - SE. Anais do XXI Simpósio Nacional de Bioprocessos ? SINAFERM, 2017.
  25. JORGE, C. G. ; NASCIMENTO, R. P. ; PECLAT, VERÔNICA R.O.L. ; **Coelho, M.A.Z.** . Influence of Different Carbon Sources on Biomass Growth of *Yarrowia lipolytica* in Submerged Fermentation. In: XXI Simpósio Nacional de Bioprocessos ? SINAFERM, 2017, Aracaju - SE. Anais do XXI Simpósio Nacional de Bioprocessos ? SINAFERM, 2017.
  26. Souza, C.E. ; RIBEIRO, BERNARDO D. ; **Coelho, M.A.Z.** . Análise do Efeito de vários Compostos sobre a Atividade da Lipase de *Yarrowia lipolytica* produzida por Fermentação no Estado Sólido utilizando o Farelo de Soja como Matéria-Prima. In: XII Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática - ENZITEC 2016, 2016, Caxias do Sul - RS. Anais do XII Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática - ENZITEC 2016, 2016.
  27. Silva, J ; Valoni, E. ; **Coelho, M.A.Z.** ; RIBEIRO, BERNARDO D. ; LANGONE, M. A. P. . Avaliação da síntese de oleato de etila via esterificação enzimática empregando preparado enzimático sólido de *Yarrowia lipolytica*. In: XXV Congresso Iberoamericano de Catálise ? CICAT 2016, 2016, Montevideo - Uruguai. Anais do XXV Congresso Iberoamericano de Catálise ? CICAT 2016, 2016.
  28. Lopes, R. ; FONTES, G. C. ; ROCHA-LEÃO, MARIA H.M. ; **Coelho, M.A.Z.** . Extração e Caracterização do Amido Proveniente do Resíduo do Processamento Agroindustrial da Manga (*Mangifera Indica* L.) var. Ubá. In: XXI Congresso Brasileiro em Engenharia Química ? COBEQ, 2016, Fortaleza - CE. Anais do XXI Congresso Brasileiro em Engenharia Química ? COBEQ, 2016.
  29. NASCIMENTO, F. V. ; AMARAL, PRISCILLA F.F. ; **Coelho, M.A.Z.** . Avaliação da Produção de Eritritol pela Levedura *Yarrowia lipolytica* IMUFRJ 50682 Utilizando Planejamento de Experimentos. In: Congresso Brasileiro em Engenharia Química - COBEQ, 2016, Fortaleza - CE. Anais do Congresso Brasileiro em Engenharia Química - COBEQ, 2016.
  30. SILVA, L. V. ; AMARAL, PRISCILLA F.F. ; **Coelho, M.A.Z.** ; Fickers, P. . Produção de Eritritol por *Yarrowia lipolytica* usando Milhocina como fonte de Nitrogênio e Nutrientes. In: XXI Congresso Brasileiro em Engenharia Química ? COBEQ, 2016, Fortaleza - CE. Anais do XXI Congresso Brasileiro em Engenharia Química ? COBEQ, 2016.
  31. SILVA, K. A. ; Fontes, Gizele Cardoso ; **Coelho, M.A.Z.** . Avaliação de Diferentes Métodos de Extração do Biossurfactante Produzido por *Yarrowia lipolytica*. In: XXI Congresso Brasileiro em Engenharia Química ? COBEQ, 2016, Fortaleza - CE. Anais do XXI Congresso Brasileiro em Engenharia Química ? COBEQ, 2016.
  32. Oliveira, F.D. ; KAMEDA, E. ; **Coelho, M.A.Z.** . Método para Quantificação de Lipídeos Neutros em *Yarrowia lipolytica* Utilizando Nile Red. In: XXI Congresso Brasileiro em Engenharia Química ? COBEQ, 2016, Fortaleza - CE. Anais do XXI Congresso Brasileiro em Engenharia Química ? COBEQ, 2016.
  33. LOPES, V. ; BELO, I. ; **Coelho, M.A.Z.** . Produção de lipase através da valorização de resíduos das indústrias de azeite empregando a levedura *Yarrowia lipolytica* IMUFRJ 50682. In: XX Simpósio Nacional de Bioprocessos & XI Simpósio de Hidrólise Enzimática de Biomassas, 2015, Fortaleza - CE. XX Simpósio Nacional de Bioprocessos & XI Simpósio de Hidrólise Enzimática de Biomassas, 2015.
  34. SANTOS, T. C. ; TAVARES, A. S. ; **Coelho, M.A.Z.** ; FINOTELLI, P. V. ; AMARAL, P. F. F. . Imobilização de lipase produzida a partir de *Yarrowia lipolytica* em nanopartículas de magnetite. In: XX Simpósio Nacional de Bioprocessos & XI Simpósio de Hidrólise Enzimática de Biomassas, 2015, Fortaleza - CE. XX Simpósio Nacional de Bioprocessos & XI Simpósio de Hidrólise Enzimática de Biomassas, 2015.
  35. SANTOS, T. C. ; Lopes, R. ; **Coelho, M.A.Z.** ; FINOTELLI, P. V. ; AMARAL, P. F. F. . Produção e caracterização de lipase por *Yarrowia lipolytica* e posterior purificação parcial por ultrafiltração tangencial. In: XX Simpósio Nacional de Bioprocessos & XI Simpósio de Hidrólise Enzimática de Biomassas, 2015, Fortaleza - CE. XX Simpósio Nacional de Bioprocessos & XI Simpósio de Hidrólise Enzimática de Biomassas, 2015.
  36. RAMOS, N. M. ; FONTES, G. C. ; RIBEIRO, B. D. ; **Coelho, M.A.Z.** . Aplicação do bioemulsificante produzido por *Yarrowia lipolytica* na estabilidade de emulsões cosméticas. In: XX Simpósio Nacional de Bioprocessos & XI Simpósio de Hidrólise Enzimática de Biomassas, 2015, Fortaleza - CE. XX Simpósio Nacional de Bioprocessos & XI Simpósio de Hidrólise Enzimática de Biomassas, 2015.
  37. SILVA, L. V. ; AMARAL, P. F. F. ; **Coelho, M.A.Z.** . Influência de sesamol no metabolismo lipídico e no crescimento celular de *Yarrowia lipolytica*. In: XX Simpósio Nacional de Bioprocessos & XI Simpósio de Hidrólise Enzimática de Biomassas, 2015,

- Fortaleza - CE. XX Simpósio Nacional de Bioprocessos & XI Simpósio de Hidrólise Enzimática de Biomassas, 2015.
38. MARTINS, F. F. ; SAAB, V. ; RIBEIRO, C. M. S. ; **Coelho, M.A.Z.** ; FERREIRA, T. F. . Produção biotecnológica de 1,3-propanodiol a partir de glicerina. In: XX Simpósio Nacional de Bioprocessos & XI Simpósio de Hidrólise Enzimática de Biomassas,, 2015, Fortaleza - CE. XX Simpósio Nacional de Bioprocessos & XI Simpósio de Hidrólise Enzimática de Biomassas,, 2015.
39. Souza, C.E. ; Farias, Marcelle Alves ; RIBEIRO, B. D. ; **Coelho, M.A.Z.** . Efeitos da temperatura e do pH na atividade da lipase produzida por *Yarrowia lipolytica* em fermentação no estado sólido utilizando farelo de soja e torta de canola como matéria-prima. In: XX Simpósio Nacional de Bioprocessos & XI Simpósio de Hidrólise Enzimática de Biomassas, 2015, Fortaleza ? CE. XX Simpósio Nacional de Bioprocessos & XI Simpósio de Hidrólise Enzimática de Biomassas, 2015.
40. SANTOS, A. G. ; RIBEIRO, B. D. ; **Coelho, M.A.Z.** . Miniaturização da produção de lipase e ácido cítrico por *Yarrowia lipolytica*. In: XX Simpósio Nacional de Bioprocessos & XI Simpósio de Hidrólise Enzimática de Biomassas, 2015, Fortaleza ? CE. XX Simpósio Nacional de Bioprocessos & XI Simpósio de Hidrólise Enzimática de Biomassas, 2015.
41. Sil, J. ; Das, S. ; Oliveira, R.G. ; AMARAL, P. F. F. ; **Coelho, M.A.Z.** . Screening Six Potential *Yarrowia lipolytica* Strains for Best Lipid, Citric acid, biosurfactant and lipase production. In: 2nd International Conference on Environment, Energy and Biotechnology, 2013, Singapura. Proceedings of 2nd International Conference on Environment, Energy and Biotechnology, 2013. v. 51. p. 117-121.
42. FERREIRA, T. F. ; **COELHO, M. A. Z.** . Rede Metabólica de Produção de 1,3-Propanodiol a partir de Glicerina. In: 11o Congreso Interamericano de Computación Aplicada a la Industria de Procesos, 2013, Lima. Anales del 11o Congreso Interamericano de Computación Aplicada a la Industria de Procesos, 2013.
43. Ribeiro, Roberta R. ; **COELHO, M. A. Z.** . Utilização de Análise Sistêmica para Avaliar a Viabilidade Econômica da Criação de Cooperativas de Material Reciclável. In: 11o Congreso Interamericano de Computación Aplicada a la Industria de Procesos, 2013, Lima. Anales del 11o Congreso Interamericano de Computación Aplicada a la Industria de Procesos, 2013.
44. Oliveira, R.G. ; **COELHO, M. A. Z.** . Utilização de Resina de Troca Iônica para a Separação do Ácido Cítrico Produzido por *Yarrowia lipolytica*. In: XVIII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2013, Foz do Iguaçu. Anais do XVIII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2013.
45. Dominguez, J.G. ; FONTES, G. C. ; FARIAS, M. T. ; Amaral, Priscilla F. F. ; **COELHO, M. A. Z.** . Produção de Lipase a Partir do Resíduo do Processamento Agro-Industrial da Manga (*Mangifera indica* L.var Ubá) por *Yarrowia lipolytica*. In: XVIII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2013, Foz do Iguaçu. Anais do XVIII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2013.
46. MARTINS, F. F. ; AMARAL, PRISCILLA F.F. ; **COELHO, M. A. Z.** . Estudo da Determinação de Lipídios Totais em *Yarrowia lipolytica* Corada com o Fluorocromo Nile Red Utilizando a Técnica de Citometria de Fluxo. In: XVIII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2013, Foz do Iguaçu. Anais do XVIII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2013.
47. RIOS, N. S. ; AMARAL, P. F. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; Gonçalves, L.R.B. . Imobilização da Lipase de *Yarrowia lipolytica* por Adsorção: Influência do Suporte e do Tempo de Contato. In: XVIII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2013, Foz do Iguaçu. Anais do XVIII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2013.
48. RAMOS, N. M. ; MIGUEZ, M. ; FONTES, G. C. ; AMARAL, PRISCILLA F.F. ; **COELHO, M. A. Z.** . Avaliação da Estabilidade de Emulsões Óleo-Em-Água Utilizando o Bioemulsificante Produzido por *Yarrowia lipolytica* em Meio Contendo Glicerina Bruta. In: XVIII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2013, Foz do Iguaçu. Anais do XVIII Simpósio Nacional de Bioprocessos, 2013.
49. FARIAS, M. T. ; FERREIRA, T. F. ; **Coelho, M.A.Z.** . Viabilidade técnica da produção de lipase pela levedura *Yarrowia lipolytica* em fermentação em estado sólido (FES) utilizando torta de canola como meio de cultivo. In: XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012, Búzios - RJ. Anais do XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012.
50. FERREIRA, T. F. ; RIBEIRO, R. R. ; MATOS, P. ; RIBEIRO, C. M. S. ; **Coelho, M.A.Z.** . Estudo da inibição da produção de 1,3-propanodiol por *Citrobacter freundii* ATCC 8090. In: XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012, Búzios - RJ. Anais do XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012.
51. MATOS, P. ; FERREIRA, T. F. ; RIBEIRO, C. M. S. ; **Coelho, M.A.Z.** . Extração líquido-líquido de 1,3-propanodiol produzido por via biotecnológica. In: XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012, Búzios - RJ. Anais do XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012.
52. SILVA, L. V. ; TAVARES, C. B. ; AMARAL, P. F. F. ; **Coelho, M.A.Z.** . Influência da concentração dos íons ferro e manganês na produção de ácido cítrico por *Yarrowia lipolytica*. In: XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012, Búzios - RJ. Anais do XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012. v. 01. p. 12265-12272.
53. SILVA, L. V. ; TAVARES, C. B. ; AMARAL, P. F. F. ; **Coelho, M.A.Z.** . Verificação da influência de sulfato de amônio no metabolismo de *Yarrowia lipolytica*. In: XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012, Búzios - RJ. Anais do XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012. v. 01. p. 8780-8787.
54. TAVARES, C. B. ; SILVA, L. V. ; AMARAL, P. F. F. ; **Coelho, M.A.Z.** . Influência do tratamento de glicerol bruto na biossíntese de ácido cítrico por *Yarrowia lipolytica*. In: XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012, Búzios - RJ. Anais do XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012. v. 01. p. 4185-4194.
55. Santos, R.S. ; MORAIS, B. L. B. ; RIBEIRO, B. D. ; AMARAL, P. F. F. ; **Coelho, M.A.Z.** . Estudo da produção de lipídio intracelular em levedura como matéria-prima alternativa na síntese de biodiesel. In: XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012, Búzios - RJ. Anais do XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012. v. 01. p. 3730-3739.
56. RIBEIRO, B. D. ; BARRETO, D. W. ; **Coelho, M.A.Z.** . Uso de coluna de espuma para concentração das saponinas de juá (*Ziziphus joazeiro*). In: XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012, Búzios - RJ. Anais do XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012.
57. RIBEIRO, B. D. ; BARRETO, D. W. ; **Coelho, M.A.Z.** . Pré-concentração por ponto de névoa das saponinas do resíduo mucilaginoso de sisal (*Agave sisalana*).. In: XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012, Búzios - RJ. Anais do XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012.
58. RIBEIRO, B. D. ; **Coelho, M.A.Z.** ; MARRUCHO, I. M. . Uso de líquidos iônicos para extração de saponinas de mate (*Ilex paraguariensis*). In: XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012, Búzios - RJ. Anais do XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012.
59. Lopes, R. ; Monteiro, C.B. ; Simões D.C. ; RIBEIRO, B. D. ; BRÍGIDA, A. I. S. ; **Coelho, M.A.Z.** . Estudo da utilização de enzimas livres e imobilizadas na hidrólise de óleo de buriti com a extração de carotenóides. In: XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012, Búzios - RJ. Anais do XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012.
60. Monteiro, C.B. ; Simões D.C. ; BRÍGIDA, A. I. S. ; **Coelho, M.A.Z.** . Determinação da máxima carga de lipase de *Candida antarctica* tipo B imobilizada em suportes lignocelulósicos. In: XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012, Búzios

- RJ. Anais do XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012.
61. BRÍGIDA, A. I. S. ; **Coelho, M.A.Z.** ; CALADO, VERÔNICA M.A. ; ROSA, M. F. . Pré-tratamento de fibras de dendê com ultrassom de alta potência. In: XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012, Búzios - RJ. Anais do XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012.
62. MARTINS, F. F. ; FERREIRA, T. F. ; **Coelho, M.A.Z.** . Avaliação da influência da relação C:N e concentração de inóculo no crescimento de *Yarrowia lipolytica* IMUFRJ 50682 em meio contendo óleo cru. In: Anais do XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012, Búzios - RJ. Anais do XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012.
63. LOBO, L. C. ; Chrisman, E.C.A.N. ; **Coelho, M.A.Z.** . Análise da degradação de asfaltenos biocatalisada por *Yarrowia lipolytica*. In: XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012, Búzios - RJ. Anais do XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012.
64. FERREIRA, T. F. ; Ribeiro, Roberta R. ; MATOS, P. ; RIBEIRO, C. M. S. ; **Coelho, M.A.Z.** . Otimização da concentração de L-cisteína para produção de 1,3-propanodiol por via biotecnológica. In: CLICAP 2012, Congreso Latinoamericano de Ingeniería y Ciencias Aplicada, 2012, San Rafael - Mendoza. Proceedings of CLICAP 2012, 2012.
65. FARIAS, M. T. ; FREIRE, D. M. G. ; Castro, A.M. ; **Coelho, M.A.Z.** . Viabilidade técnica de produção de lipase pela levedura *Yarrowia lipolytica* em fermentação em estado sólido utilizando torta de macaúba. In: XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012, Búzios - RJ. Anais do XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2012.
66. Silva, L. M. C. ; **Coelho, M.A.Z.** ; SALGADO, A. M. . Amperometric biosensor for phenol determination. In: 10th INTERNATIONAL CONFERENCE ON CHEMICAL AND PROCESS ENGINEERING, ICheP-10, 2011, Florença - Itália. Proceedings of ICheP-10, 2011. v. 24. p. 1249-1254.
67. MANOEL, E. ; PAIS, C. K. ; Cunha, A.G. ; **Coelho, M.A.Z.** ; FREIRE, D. M. G. ; Simas, A.B.C. . O uso do planejamento experimental na investigação da reação de resolução cinética de  $(\pm)$ -1,3,4-tri-O-benzil-mio-inositol utilizando como biocatalisadores as lipases de *Pseudomonas cepacia* e *Candida antarctica*. In: XVII SIMPÓSIO NACIONAL DE BIOPROCESSOS, 2011, Caxias do Sul - RS. Anais do XVII SIMPÓSIO NACIONAL DE BIOPROCESSOS, 2011.
68. RAMOS, N. M. ; FONTES, G. C. ; RIBEIRO, B. D. ; Amaral, António L. ; Souza, M.N. ; **Coelho, M.A.Z.** . Caracterização do Biosurfactante produzido por *Yarrowia lipolytica* a partir de Glicerina Bruta e Resíduo Agroindustrial de Suco de Caju. In: XVII SIMPÓSIO NACIONAL DE BIOPROCESSOS, 2011, Caxias do Sul - RS. Anais do XVII SIMPÓSIO NACIONAL DE BIOPROCESSOS, 2011.
69. LOBO, L. C. ; Chrisman, E.C.A.N. ; **Coelho, M.A.Z.** . Influência de Solventes Orgânicos na Biodegradação de Asfaltenos e no Crescimento de *Yarrowia lipolytica*. In: XVII SIMPÓSIO NACIONAL DE BIOPROCESSOS, 2011, Caxias do Sul - RS. Anais do XVII SIMPÓSIO NACIONAL DE BIOPROCESSOS, 2011.
70. MARTINS, F. F. ; FERREIRA, T. F. ; **Coelho, M.A.Z.** . Avaliação da razão C/N e concentração do inoculo no crescimento de *Yarrowia lipolytica* em óleo cru. In: XVII SIMPÓSIO NACIONAL DE BIOPROCESSOS, 2011, Caxias do Sul - RS. Anais do XVII SIMPÓSIO NACIONAL DE BIOPROCESSOS, 2011.
71. SILVA, L. V. ; TAVARES, C. B. ; AMARAL, P. F. F. ; **Coelho, M.A.Z.** . Influência da concentração celular inicial de *Yarrowia lipolytica* na produção de ácido cítrico. In: XVII SIMPÓSIO NACIONAL DE BIOPROCESSOS, 2011, Caxias do Sul - RS. Anais do XVII SIMPÓSIO NACIONAL DE BIOPROCESSOS, 2011.
72. FERREIRA, T. F. ; **Coelho, M.A.Z.** ; RIBEIRO, C. M. S. . Avaliação da capacidade produtora de 1,3-PDO a partir de glicerina bruta por duas cepas: *C. freundii* e *L. brevis*. In: XVII SIMPÓSIO NACIONAL DE BIOPROCESSOS, 2011, Caxias do Sul - RS. Anais do XVII SIMPÓSIO NACIONAL DE BIOPROCESSOS, 2011.
73. SILVA, L. V. ; TAVARES, C. B. ; AMARAL, P. F. F. ; **Coelho, M.A.Z.** . Biotechnological way of valorizing crude glycerol for citric acid production by the yeast *Yarrowia lipolytica*. In: 11TH INTERNATIONAL CHEMICAL AND BIOLOGICAL ENGINEERING CONFERENCE, 2011, Lisboa - Portugal. Proceedings of 11TH INTERNATIONAL CHEMICAL AND BIOLOGICAL ENGINEERING CONFERENCE, 2011.
74. Silva, L. M. C. ; SALGADO, A. M. ; **Coelho, M.A.Z.** . *Canavalia ensiformis* as a source of urease in biosensor development for environmental applications. In: 11TH INTERNATIONAL CHEMICAL AND BIOLOGICAL ENGINEERING CONFERENCE, 2011, Lisboa - Portugal. Proceedings of 11TH INTERNATIONAL CHEMICAL AND BIOLOGICAL ENGINEERING CONFERENCE, 2011.
75. Silva, L. M. C. ; SALGADO, A. M. ; **Coelho, M.A.Z.** . *Agaricus bisporus* as a source of tyrosinase for phenol biosensor development. In: 11TH INTERNATIONAL CHEMICAL AND BIOLOGICAL ENGINEERING CONFERENCE, 2011, Lisboa - Portugal. Proceedings of 11TH INTERNATIONAL CHEMICAL AND BIOLOGICAL ENGINEERING CONFERENCE, 2011.
76. LOBO, L. C. ; Chrisman, E.C.A.N. ; **Coelho, M.A.Z.** . Biodegradation of Asphaltenes by *Yarrowia lipolytica*. In: 11TH INTERNATIONAL CHEMICAL AND BIOLOGICAL ENGINEERING CONFERENCE, 2011, Lisboa - Portugal. Proceedings of 11TH INTERNATIONAL CHEMICAL AND BIOLOGICAL ENGINEERING CONFERENCE, 2011.
77. FONTES, G. C. ; **Coelho, M.A.Z.** ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. . Penicillin G Entrapped in different wall materials. In: 11TH INTERNATIONAL CHEMICAL AND BIOLOGICAL ENGINEERING CONFERENCE, 2011, Lisboa - Portugal. Proceedings of 11TH INTERNATIONAL CHEMICAL AND BIOLOGICAL ENGINEERING CONFERENCE, 2011.
78. SILVA, K. A. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; **Coelho, M.A.Z.** . Microstructure characterization of food emulsion microencapsulated. In: 11TH INTERNATIONAL CHEMICAL AND BIOLOGICAL ENGINEERING CONFERENCE, 2011, Lisboa - Portugal. Proceedings of 11TH INTERNATIONAL CHEMICAL AND BIOLOGICAL ENGINEERING CONFERENCE, 2011.
79. KYAW, N. ; QUEIROZ NETO, J. C. ; LANGONE, M. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Influência de componentes do fluido de completação de poços de petróleo na atividade de amilases comerciais. In: XXII CONGRESO IBEROAMERICANO DE CATALISIS (CICAT - 2010), 2010, Vinã del Mar. Anais do XXII CONGRESO IBEROAMERICANO DE CATALISIS (CICAT - 2010), 2010.
80. Monteiro, C.B. ; Scoralick, R.R. ; Simões D.C. ; BRÍGIDA, A. I. S. ; GONÇALVES, L. R. B. ; **COELHO, M. A. Z.** . Otimização da funcionalização de suportes lignocelulósicos com glioxidopropil trimetóxi silan. In: XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química - COBEQ2010, 2010, Foz do Iguaçu. Anais do XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química - COBEQ2010, 2010.
81. NASCIMENTO, R.F. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; BRÍGIDA, A. I. S. ; **COELHO, M. A. Z.** ; FREITAS, S. P. . Transesterificação enzimática de óleo de macaúba (*Acrocomia aculeata*) usando lipase B de *Candida antarctica* imobilizada em fibra de coco. In: XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química - COBEQ2010, 2010, Foz do Iguaçu. Anais do XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química - COBEQ2010, 2010.
82. MARTINS, F. F. ; FERREIRA, T. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; AZEVEDO, D. . Otimização de alguns parâmetros empregados na biorremediação de óleo cru por *Yarrowia lipolytica*. In: XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química - COBEQ2010,

- 2010, Foz do Iguaçu. Anais do XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química - COBEQ2010, 2010.
83. VIDAL NETO, H. ; OLIVEIRA, A. A. C. ; AMARAL, P. F. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; PESSOA, F. P. . Produção de lipase a partir de glicose e glicerol por *Yarrowia lipolytica* em diferentes agitações. In: XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química - COBEQ2010, 2010, Foz do Iguaçu. Anais do XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química - COBEQ2010, 2010.
84. Scoralick, R.R. ; OLIVEIRA, A. A. C. ; AMARAL, P. F. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; PESSOA, F. P. . Acúmulo e extração de lipídeo intracelular em *Yarrowia lipolytica*. In: XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química - COBEQ2010, 2010, Foz do Iguaçu. Anais do XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química - COBEQ2010, 2010.
85. CASANOVA, M. ; OLIVEIRA, A. A. C. ; AMARAL, P. F. F. ; **COELHO, M. A. Z.** . Acompanhamento do acúmulo de lipídeos intracelular em *Yarrowia lipolytica* através de citometria de fluxo. In: XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química - COBEQ2010, 2010, Foz do Iguaçu. Anais do XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química - COBEQ2010, 2010.
86. SILVA, K. A. ; ESTEVES, T. ; RIBEIRO, R. R. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; **COELHO, M. A. Z.** . Estudo da concentração de rafinose em feijão pronto industrializado.. In: XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química - COBEQ2010, 2010, Foz do Iguaçu. Anais do XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química - COBEQ2010, 2010.
87. SILVA, K. A. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; **COELHO, M. A. Z.** . Caracterização do comportamento reológico e avaliação física de molho de salada com biopolímeros. In: XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química - COBEQ2010, 2010, Foz do Iguaçu. Anais do XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química - COBEQ2010, 2010.
88. SILVA, L. V. ; RIBEIRO, R. R. ; AMARAL, P. F. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; PESSOA, F. P. . Delineamento Experimental para a produção de ácido cítrico por *Yarrowia lipolytica* a partir de um subproduto da produção de biodiesel. In: XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química - COBEQ2010, 2010, Foz do Iguaçu. Anais do XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química - COBEQ2010, 2010.
89. COSTA-SILVA, L.M. ; Melo, A.F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; SALGADO, A. M. . Desenvolvimento de um biossensor amperométrico enzimático para uréia visando futura aplicação em amostras ambientais. In: XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química - COBEQ2010, 2010, Foz do Iguaçu. Anais do XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química - COBEQ2010, 2010.
90. RAMOS, N. M. ; FONTES, G. C. ; AMARAL, A. L. ; Souza, M.N. ; **COELHO, M. A. Z.** . Produção e recuperação de biossurfactantes por *Yarrowia lipolytica* utilizando glicerol como fonte de carbono. In: XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química - COBEQ2010, 2010, Foz do Iguaçu. Anais do XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química - COBEQ2010, 2010.
91. FONTES, G. C. ; RAMOS, N. M. ; AMARAL, P. F. F. ; Souza, M.N. ; **COELHO, M. A. Z.** . Resíduo agroindustrial como substrato para produção de biossurfactante por *Yarrowia lipolytica*. In: XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química - COBEQ2010, 2010, Foz do Iguaçu. Anais do XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química - COBEQ2010, 2010.
92. OLIVEIRA, A. A. C. ; AMARAL, P. F. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ARAUJO, O. Q. F. . Study of morphological and physiological parameters of cultures of *Yarrowia lipolytica* undergone eletrochemical stress. In: IBIC2010 - 2nd International Conference on Industrial Biotechnology, 2010, Padua. Proceedings of IBIC2010 - 2nd International Conference on Industrial Biotechnology, 2010. v. 20. p. 133-138.
93. SILVA, L. V. ; RIBEIRO, R. R. ; AMARAL, P. F. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; PESSOA, F. P. . Potential application of raw glycerol from biodiesel in citric acid production by *Yarrowia lipolytica*. In: - 2nd International Conference on Industrial Biotechnology, 2010, Padua. Proceedings of - 2nd International Conference on Industrial Biotechnology, 2010. v. 20. p. 211-216.
94. FERREIRA, T. F. ; **Coelho, M.A.Z.** ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. . Avaliação do potencial biodegradador de *Yarrowia lipolytica*. In: 5º CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM PETRÓLEO E GÁS - 5º PDPETRO, 2009, Fortaleza. Anais do 5º PDPETRO, 2009.
95. SILVEIRA, M. B. ; BRÍGIDA, A. I. S. ; PINTO, D. S. ; GONÇALVES, L. R. B. ; **COELHO, M. A. Z.** . Imobilização de lipase B de *Candida antarctica* por adsorção em fibra de coco verde tratada com H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. In: XVII SIMPÓSIO NACIONAL DE BIOPROCESSOS ? SINAFERM 2009, 2009, Natal - RN. Anais do XVII SINAFERM 2009, 2009.
96. ESTEVES, T. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; **COELHO, M. A. Z.** . Estudo da Estabilidade de Extrato de Soja Fermentado Orgânico Acrescido de Hidrocolóides Naturais. In: XVII SIMPÓSIO NACIONAL DE BIOPROCESSOS ? SINAFERM 2009, 2009, Natal - RN. Anais do XVII SINAFERM 2009, 2009.
97. OLIVEIRA, A. A. C. ; AMARAL, P. F. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ARAÚJO, O. Q. F. . A influência do estresse eletroquímico em culturas de *Yarrowia lipolytica*. In: XVII SIMPÓSIO NACIONAL DE BIOPROCESSOS ? SINAFERM 2009, 2009, Natal - RN. Anais do XVII SINAFERM 2009, 2009.
98. MARTINS, F. F. ; FERREIRA, T. F. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; **COELHO, M. A. Z.** . Avaliação da performance de *Yarrowia lipolytica* crescendo em meio contendo Petróleo Marlin. In: XVII SIMPÓSIO NACIONAL DE BIOPROCESSOS ? SINAFERM 2009, 2009, Natal - RN. Anais do XVII SINAFERM 2009, 2009.
99. FERREIRA, T. F. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; **COELHO, M. A. Z.** . Estudos de parâmetros que influenciam a biodegradação de óleo cru por *Yarrowia lipolytica*. In: XVII SIMPÓSIO NACIONAL DE BIOPROCESSOS ? SINAFERM 2009, 2009, Natal - RN. Anais do XVII SINAFERM 2009, 2009.
100. OLIVEIRA, A. A. C. ; TORRES, C. ; AMARAL, P. F. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ARAÚJO, O. Q. F. . Estudo da influencia da agitação no cultivo de *Saccharomyces cerevisiae* conduzido sobre estresse eletroquímico. In: XVII SIMPÓSIO NACIONAL DE BIOPROCESSOS ? SINAFERM 2009, 2009, Natal - RN. Anais do XVII SINAFERM 2009, 2009.
101. CRISTOVAO, R. O. ; AMARAL, P. F. F. ; TAVARES, A. P. M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; CAMMAROTA, M. C. ; MACEDO, E. A. ; PESSOA, F. P. . Degradation of reactive textile dyes in supercritical medium. In: ESAT 2009 - EUROPEAN SYMPOSIUM ON APPLIED THERMODYNAMICS, 2009, Santiago Compostela - ES. Proceedings of ESAT 2009 - EUROPEAN SYMPOSIUM ON APPLIED THERMODYNAMICS, 2009.
102. KYAW, N. ; MESQUITA, R. ; KAMEDA, E. ; QUEIROZ NETO, J. C. ; LANGONE, M. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Estudo de  $\alpha$ -amilases para aplicação na remoção de reboco na exploração de petróleo off-shore. In: 15º CONGRESSO BRASILEIRO DE CATÁLISE e 5º CONGRESSO DE CATÁLISE DO MERCOSUL, 2009, Armação de Buzios - RJ. Anais do 15º CBCat, 2009.
103. SHINAGAWA, F. B. ; **Coelho, M.A.Z.** ; Rosenthal, A. . High pressure effect on papaya purée antioxidant activity. In: 5TH INTERNATIONAL TECHNICAL SYMPOSIUM ON FOOD PROCESSING, MONITORING TECHNOLOGY IN BIOPROCESSES AND FOOD QUALITY MANAGEMENT, 2009, Potsdam - Alemanha. Proceedings of 5TH INTERNATIONAL TECHNICAL SYMPOSIUM ON FOOD PROCESSING, MONITORING TECHNOLOGY IN BIOPROCESSES AND FOOD QUALITY MANAGEMENT, 2009.
104. MESQUITA, D. P. B. ; GOUVEA, D. ; RIBEIRO, R. R. ; FERREIRA, E. C. ; **COELHO, M. A. Z.** . SBR performance for synthetic and fishery wastewater treatment. In: 4TH Sequencing Batch Reactor Technology Conference, 2008, Roma. Proceedings of

- 4TH Sequencing Batch Reactor Technology Conference, 2008.
105. SHINAGAWA, F. B. ; Rosenthal, A. ; **COELHO, M. A. Z.** . High Pressure Inactivation of Poliphenoloxidase of Papaya Purée. In: CIGR - International Conference of Agricultural Engineering & XXXVII Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola, 2008, Foz do Iguaçu. Proceedings of CIGR - International Conference of Agricultural Engineering & XXXVII Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola, 2008.
106. PINTO, A. C. S. ; **COELHO, M. A. Z.** ; SALGADO, A. M. . Otimização da Configuração Final de um Biossensor de Uréia Usando como Fonte Enzimática Tecido Vegetal de Feijão de Porco. In: VIII Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática - ENZITEC 2008, 2008, Rio de Janeiro. Anais do VIII Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática, 2008.
107. COSTA-SILVA, L.M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; SALGADO, A. M. . Preliminary Tests of the Fungi Tissue of *Agaricus bisporus* as a Source of Tyrosinase. In: VIII Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática - ENZITEC 2008, 2008, Rio de Janeiro. Anais do VIII Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática, 2008.
108. RIBEIRO, B. D. ; BARRETO, D. W. ; **COELHO, M. A. Z.** . Obtenção de Extrato de Guaraná a partir de Processo Enzimático. In: VIII Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática - ENZITEC 2008, 2008, Rio de Janeiro. Anais do VIII Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática, 2008.
109. BRÍGIDA, A. I. S. ; GONÇALVES, L. R. B. ; **COELHO, M. A. Z.** . Influence of different chemical treatments in lipase immobilization in a lignocellulosic support. In: CHEMPOR 2008 ? 10TH International Chemical and Biological Engineering Conference, 2008, Braga. Proceedings of 10TH International Chemical and Biological Engineering Conference, 2008.
110. RIBEIRO, B. D. ; **COELHO, M. A. Z.** ; BARRETO, D. W. . Enzymatic Hydrolysis of Buriti (*Mauritia vinifera*) Oil for Obtainment of Beta-Carotene. In: CHEMPOR 2008 ? 10TH International Chemical and Biological Engineering Conference, 2008, Braga. Proceedings of 10TH International Chemical and Biological Engineering Conference, 2008.
111. KAMEDA, E. ; MESQUITA, R. ; LANGONE, M. A. P. ; QUEIROZ NETO, J. C. ; **COELHO, M. A. Z.** . Starch filter-cake enzymatic degradation. In: CHEMPOR 2008 ? 10TH International Chemical and Biological Engineering Conference, 2008, Braga. Proceedings of 10TH International Chemical and Biological Engineering Conference, 2008.
112. SILVA, K. A. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; **COELHO, M. A. Z.** . Evaluation of olive oil-lemon juice emulsion stability through digital image analysis. In: CHEMPOR 2008 ? 10TH International Chemical and Biological Engineering Conference, 2008, Braga. Proceedings of 10TH International Chemical and Biological Engineering Conference, 2008.
113. COSTA-SILVA, L.M. ; SALGADO, A. M. ; **COELHO, M. A. Z.** . Characterization of the fungi tissue of *Agaricus bisporus* for its future use as a component of a biosensor for phenolic compounds determination. In: CHEMPOR 2008 ? 10TH International Chemical and Biological Engineering Conference, 2008, Braga. Proceedings of 10TH International Chemical and Biological Engineering Conference, 2008.
114. NASCIMENTO, R.F. ; BRÍGIDA, A. I. S. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; GONÇALVES, L. R. B. ; **COELHO, M. A. Z.** ; FREITAS, S. P. . Kinetic study of enzymatic biodiesel production from macauba acid oil using *Candida antarctica* B lipase immobilized in coconut fiber. In: CHEMPOR 2008 ? 10TH International Chemical and Biological Engineering Conference, 2008, Braga. Proceedings of 10TH International Chemical and Biological Engineering Conference, 2008.
115. RIBEIRO, R. R. ; FERREIRA, T. F. ; AMARAL, P. F. F. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; **COELHO, M. A. Z.** . *Yarrowia lipolytica* as biocatalyst for crude oil degradation. In: CHEMPOR 2008 ? 10TH International Chemical and Biological Engineering Conference, 2008, Braga. Proceedings of 10TH International Chemical and Biological Engineering Conference, 2008.
116. OLIVEIRA, A. A. C. ; AMARAL, P. F. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ARAÚJO, O. Q. F. . Image analysis to investigate electrochemical stress in lipase production by *Yarrowia lipolytica*. In: CHEMPOR 2008 ? 10TH International Chemical and Biological Engineering Conference, 2008, Braga. Proceedings of 10TH International Chemical and Biological Engineering Conference, 2008.
117. Ventura, S. ; FREIRE, M. G. M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; MARRUCHO, I. M. ; COUTINHO, J. A. P. . Aqueous Biphasic Systems with Ionic Liquids. In: CHEMPOR 2008 ? 10TH International Chemical and Biological Engineering Conference, 2008, Braga. Proceedings of 10TH International Chemical and Biological Engineering Conference, 2008.
118. RIBEIRO, A. V. ; **COELHO, M. A. Z.** ; CAMMAROTA, M. C. . Impact of Operational Parameters in Activated Sludge System treating Persistent Industrial Wastewater. In: CHEMPOR 2008 ? 10TH International Chemical and Biological Engineering Conference, 2008, Braga. Proceedings of 10TH International Chemical and Biological Engineering Conference, 2008.
119. MIGUEZ, M. ; **COELHO, M. A. Z.** . Enriquecimento de Extrato Hidrossolúvel de Soja Orgânica com Cálcio e Vitaminas C e D. In: XXI Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos - XXI CBCTA, 2008, Belo Horizonte. Anais do XXI Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 2008.
120. FONTES, G. C. ; AMARAL, P. F. F. ; Souza, M.N. ; **COELHO, M. A. Z.** . Influência das Condições de Cultivo na Produção de Biossurfactante por *Yarrowia lipolytica* IMUFRJ 50682. In: COBEQ 2008 ? XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 2008, Recife. Anais do COBEQ 2008 ? XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 2008.
121. RIBEIRO, R. R. ; MESQUITA, D. P. B. ; GOUVEA, D. ; **COELHO, M. A. Z.** . Estudo do Tratamento de Efluente ?In Natura? de uma Indústria de Pescado em Reator Batelada Sequencial. In: COBEQ 2008 ? XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 2008, Recife. Anais do COBEQ 2008 ? XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 2008.
122. AMARAL, P. F. F. ; GONÇALVES, L. R. B. ; **COELHO, M. A. Z.** ; BRÍGIDA, A. I. S. . Purificação de Extrato de Lipase de *Yarrowia lipolytica* Produzido em Reator Multifásico. In: COBEQ 2008 ? XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 2008, Recife. Anais do COBEQ 2008 ? XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 2008.
123. FERREIRA, T. F. ; AMARAL, P. F. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. . Influência dos diferentes componentes da parede celular na hidrofobicidade de *Yarrowia lipolytica*. In: COBEQ 2008 ? XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 2008, Recife. Anais do COBEQ 2008 ? XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 2008.
124. OLIVEIRA, A. A. C. ; ARAÚJO, O. Q. F. ; **COELHO, M. A. Z.** . Modelagem cibernética de cultura de *Saccharomyces cerevisiae* com base no ciclo celular. In: COBEQ 2008 ? XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 2008, Recife. Anais do COBEQ 2008 ? XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 2008.
125. RIBEIRO, B. D. ; **COELHO, M. A. Z.** ; BARRETO, D. W. . Hidrólise de óleo de buriti (*Mauritia vinifera*) com lipase para obtenção de betacaroteno. In: COBEQ 2008 ? XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 2008, Recife. Anais do COBEQ 2008 ? XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 2008.
126. MESQUITA, R. ; KAMEDA, E. ; LANGONE, M. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Caracterização cinética de dois preparados enzimáticos comerciais para utilização em completação de poços de petróleo. In: COBEQ 2008 ? XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 2008, Recife. Anais do COBEQ 2008 ? XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 2008.
- 127.

- BRÍGIDA, A. I. S. ; GONÇALVES, L. R. B. ; **COELHO, M. A. Z.** . Efeitos da imobilização na termoestabilidade de lipase tipo b de *Candida antarctica*. In: COBEQ 2008 ? XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 2008, Recife. Anais do COBEQ 2008 ? XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 2008.
128. AMARAL, P. F. F. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; FREIRE, M. G. M. ; COUTINHO, J. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Produção de lipase de *Yarrowia lipolytica* em biorreator multifásico. In: COBEQ 2008 ? XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 2008, Recife. Anais do COBEQ 2008 ? XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 2008.
129. PINTO, A. C. S. ; SALGADO, A. M. ; **COELHO, M. A. Z.** . Otimização de um biossensor de uréia usando tecido vegetal de feijão de porco (*Canavalia ensiformis* dc) e estudo dos parâmetros cinéticos da enzima presente no tecido vegetal. In: COBEQ 2008 ? XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 2008, Recife. Anais do COBEQ 2008 ? XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 2008.
130. SILVA, R. L. ; CAMMAROTA, M. C. ; **COELHO, M. A. Z.** . Remoção de cor com cogumelos *Agaricus bispora*. In: COBEQ 2008 ? XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 2008, Recife. Anais do COBEQ 2008 ? XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 2008.
131. ARAÚJO, O. Q. F. ; OLIVEIRA, A. A. C. ; TORRES, C. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; MARGARIT, I. C. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Glucose Uptake in Electrically Stimulated Cultures of *Saccharomyces cerevisiae*. In: European Congress of Chemical Engineering (ECCE-6), 2007, Copenhagen. Proceedings of European Congress of Chemical Engineering (ECCE-6), 2007. v. 1. p. 1.
132. AMARAL, P. F. F. ; FREIRE, M. G. M. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; COUTINHO, J. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Evaluation of mass transfer enhancement in lipase production by *Yarrowia lipolytica* in a multiphase system. In: European Congress of Chemical Engineering (ECCE-6), 2007, Copenhagen. Proceedings of European Congress of Chemical Engineering (ECCE-6), 2007. v. 1. p. 1.
133. **COELHO, M. A. Z.** ; COUTINHO, J. A. P. ; MOTA, M. ; FERREIRA, E. C. ; BELO, I. . *Saccharomyces cerevisiae* Morphology under Hyperbaric Gases. In: European Congress of Chemical Engineering (ECCE-6), 2007, Copenhagen. Proceedings of European Congress of Chemical Engineering (ECCE-6), 2007.
134. BRÍGIDA, A. I. S. ; AMARAL, P. F. F. ; GONÇALVES, L. R. B. ; **COELHO, M. A. Z.** . Characterization of an Extracellular lipase from *Yarrowia lipolytica*. In: European Congress of Chemical Engineering (ECCE-6), 2007, Copenhagen. Proceedings of European Congress of Chemical Engineering (ECCE-6), 2007.
135. SILVA, C. ; AMARAL, P. F. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; ARANDA, D.G. ; FREITAS, S. P. . Obtenção de biodiesel através da transesterificação enzimática a partir do óleo da castanha-do-Brasil. In: 14º Congresso Brasileiro de Catálise, 2007, Porto de Galinhas - PE. Anais do 14º Congresso Brasileiro de Catálise, 2007.
136. KAMEDA, E. ; MESQUITA, R. ; LANGONE, M. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Caracterização cinética de alfa-amilase comercial para utilização em completação de poços de petróleo. In: 14º Congresso Brasileiro de Catálise, 2007, Porto de Galinhas - PE. Anais do 14º Congresso Brasileiro de Catálise, 2007.
137. GINORIS, Y. P. ; AMARAL, A. L. ; FERREIRA, E. C. ; **COELHO, M. A. Z.** ; NICOLAU, A. . Aplicação de Técnicas de Análise de Imagem e de Estatística Multivariável no Reconhecimento de Protozoários e Metazoários Típicos de Sistemas de Lodos Ativados. In: 24º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2007, Belo Horizonte - MG. Anais do 24º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2007.
138. OLIVEIRA, A. A. C. ; TORRES, C. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; MARGARIT, I. C. P. ; ARAÚJO, O. Q. F. ; **COELHO, M. A. Z.** . Respostas Fisiológicas e Morfológicas de Culturas de *Sacch. cerevisiae* à Aplicação de Potencial Elétrico. In: XVI Simpósio Nacional de Bioprocessos ? SINAFERM, 2007, Curitiba - PR. Anais do XVI Simpósio Nacional de Bioprocessos ? SINAFERM, 2007.
139. GINORIS, Y. P. ; RIBEIRO, R. R. ; LEITE, S. G. F. ; **COELHO, M. A. Z.** . Avaliação da Desfloculação de Lodo Ativado por Fenol Através da Análise Digital de Imagens. In: XVI Simpósio Nacional de Bioprocessos ? SINAFERM, 2007, Curitiba - PR. Anais do XVI Simpósio Nacional de Bioprocessos ? SINAFERM, 2007.
140. RIBEIRO, R. R. ; NASCIMENTO, R.V. ; MEDEIROS, C.V. ; BORDALO, L. F. ; AMARAL, P. F. F. ; **COELHO, M. A. Z.** . Biodegradação de Óleo Cru Utilizando *Yarrowia lipolytica*. In: XVI Simpósio Nacional de Bioprocessos ? SINAFERM, 2007, Curitiba - PR. Anais do XVI Simpósio Nacional de Bioprocessos ? SINAFERM, 2007.
141. ALMEIDA, A. P. R. ; AMARAL, P. F. F. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; COUTINHO, J. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Influência da Presença de Surfactantes em Sistemas Multifásicos para Produção de Lipase por Diferentes Linhagens de *Yarrowia lipolytica*. In: XVI Simpósio Nacional de Bioprocessos ? SINAFERM, 2007, Curitiba - PR. Anais do XVI Simpósio Nacional de Bioprocessos ? SINAFERM, 2007.
142. FONTES, G. C. ; KAMEDA, E. ; AMARAL, P. F. F. ; COUTINHO, J. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Efeito da Perfluorodecalina na Remoção de Fenol Utilizando Extrato Enzimático de Tirosinase e a Matriz Fúngica de *Agaricus bisporus*. In: XVI Simpósio Nacional de Bioprocessos ? SINAFERM, 2007, Curitiba - PR. Anais do XVI Simpósio Nacional de Bioprocessos ? SINAFERM, 2007.
143. PINTO, A. C. S. ; **COELHO, M. A. Z.** ; SALGADO, A. M. . Otimização das Condições de Reação de um Biossensor de Ureia usando Tecido Vegetal de Feijão de Porco (*Canavalia ensiformis* dc) Imobilizado em Membrana de Nylon. In: XVI Simpósio Nacional de Bioprocessos ? SINAFERM, 2007, Curitiba - PR. Anais do XVI Simpósio Nacional de Bioprocessos ? SINAFERM, 2007.
144. COSTA-SILVA, L.M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; SALGADO, A. M. . Aplicação de Tecido de Cogumelo Paris (*Agaricus bisporus*) como Fonte da Enzima Tirosinase e Estudo das Melhores Condições de Reação para Aplicação em um Biossensor de Fenol. In: XVI Simpósio Nacional de Bioprocessos ? SINAFERM, 2007, Curitiba - PR. Anais do XVI Simpósio Nacional de Bioprocessos ? SINAFERM, 2007.
145. KAMEDA, E. ; QUEIROZ NETO, J. C. ; LANGONE, M. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Estudo de Soluções Enzimáticas para Remoção de Reboco Polimérico. In: Rio Oil & GAS CONFERENCE, 2006, Rio de Janeiro. Proceedings of Rio Oil & GAS CONFERENCE, 2006.
146. FREIRE, M. G. M. ; AMARAL, P. F. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; COUTINHO, J. A. P. ; MARRUCHO, I. M. . Study of Emulsions Stability using a Biosurfactant from *Y. lipolytica* (IMUFRJ 50682). In: 16th Symposium on Thermophysical Properties, 2006, Boulder - CO. Proceedings of 16th Symposium on Thermophysical Properties, 2006.
147. AMARAL, P. F. F. ; FREIRE, M. G. M. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; MARRUCHO, I. M. ; COUTINHO, J. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Study of Mass Transfer Performance in a Multiphase Bioreactor for Lipase Production by *Yarrowia lipolytica*. In: 17th

- International Congress of Chemical and Process Engineering, 2006, Praga. Proceedings of 17th International Congress of Chemical and Process Engineering, 2006.
148. MESQUITA, D. P. B. ; FERREIRA, E. C. ; **COELHO, M. A. Z.** . Efeito do Sal no Desempenho de um Reator Batelada Sequencial. In: XVI Congresso Brasileiro em Engenharia Química - COBEQ 2006, 2006, Santos - SP. Anais do XVI Congresso Brasileiro em Engenharia Química - COBEQ 2006, 2006.
149. AMARAL, P. F. F. ; FREIRE, M. G. M. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; MARRUCHO, I. M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; COUTINHO, J. A. P. . Effect of Oxygen Transfer on Lipase Production by *Yarrowia lipolytica* in the Presence of Perfluorochemicals. In: XVI Congresso Brasileiro em Engenharia Química - COBEQ 2006, 2006, Santos - SP. Anais do XVI Congresso Brasileiro em Engenharia Química - COBEQ 2006, 2006.
150. GOBBI, C. N. ; CHALOUB, R. M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ARAÚJO, O. Q. F. . Produção de Carotenóides por *Dunaliella Salina* em Fotobiorreator. In: XVI Congresso Brasileiro em Engenharia Química - COBEQ 2006, 2006, Santos - SP. Anais do XVI Congresso Brasileiro em Engenharia Química - COBEQ 2006, 2006.
151. RIBEIRO, A. V. ; **COELHO, M. A. Z.** ; CAMMAROTA, M. C. . Activated Sludge System Applied to a Recalcitrant Effluent Treatment: Impact of the Operational Parameters. In: XXII Interamerican Chemical Engineering Congress, 2006, Buenos Aires. Anais do XXII Interamerican Chemical Engineering Congress, 2006.
152. GINORIS, Y. P. ; LEITE, S. G. F. ; **COELHO, M. A. Z.** . Desenvolvimento de Processamento Digital de Imagens para Análise Morfológica de Flocos de Lodo Ativado. In: XV Simpósio Nacional de Fermentações - SINAFERM, 2005, Recife - PE. Anais do XV Simpósio Nacional de Fermentações - SINAFERM, 2005.
153. SILVA, F. C. ; SANTOS, T. N. ; OLIVEIRA, A. P. P. ; BRUM, P. R. ; **COELHO, M. A. Z.** ; SALGADO, A. M. . Uso de Tecido Vegetal para o Desenvolvimento de um Biossensor de Uréia. In: XV Simpósio Nacional de Fermentações - SINAFERM, 2005, Recife - PE. Anais do XV Simpósio Nacional de Fermentações - SINAFERM, 2005.
154. OLIVEIRA, A. A. C. ; VAZ JR, C. A. ; ARAÚJO, O. Q. F. ; **COELHO, M. A. Z.** . Uso de Processamento Digital de Imagens na Caracterização de Parâmetros Morfológicos de *Saccharomyces cerevisiae*. In: XV Simpósio Nacional de Fermentações - SINAFERM, 2005, Recife - PE. Anais do XV Simpósio Nacional de Fermentações - SINAFERM, 2005.
155. FERREIRA, T. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. . Obtenção de beta-glucana parcialmente degradada em "ghosts" de *Saccharomyces cerevisiae* livres de glicogênio. In: XV Simpósio Nacional de Fermentações - SINAFERM, 2005, Recife - PE. Anais do XV Simpósio Nacional de Fermentações - SINAFERM, 2005.
156. KAMEDA, E. ; QUEIROZ NETO, J. C. ; LANGONE, M. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Removal of Polymeric Filter Cake in Petroleum Wells by Enzymatic Treatment. In: 2nd Mercosur Congress on Chemical Engineering & 4th Mercosur Congress on Process Systems Engineering - ENPROMER 2005, 2005, Mangaratiba - RJ. Proceedings of 2nd Mercosur Congress on Chemical Engineering & 4th Mercosur Congress on Process Systems Engineering - ENPROMER 2005, 2005.
157. **COELHO, M. A. Z.** ; FARIAS, M. T. ; FREITAS, S. P. . Evaluation of sorbitan monoestearate and canola oil impact on active yeast drying process. In: 2nd Mercosur Congress on Chemical Engineering & 4th Mercosur Congress on Process Systems Engineering - ENPROMER 2005, 2005, Mangaratiba - RJ. Proceedings of 2nd Mercosur Congress on Chemical Engineering & 4th Mercosur Congress on Process Systems Engineering - ENPROMER 2005, 2005.
158. AMARAL, P. F. F. ; PEIXOTO, T. C. L. C. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; COUTINHO, J. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Beneficial Effects of Perfluorocarbon in *Yarrowia lipolytica* Culture and Lipase Production. In: 2nd Mercosur Congress on Chemical Engineering & 4th Mercosur Congress on Process Systems Engineering - ENPROMER 2005, 2005, Mangaratiba - RJ. Proceedings of 2nd Mercosur Congress on Chemical Engineering & 4th Mercosur Congress on Process Systems Engineering - ENPROMER 2005, 2005.
159. MEDEIROS, J. L. ; DUARTE, M. V. E. ; ARAÚJO, O. Q. F. ; **COELHO, M. A. Z.** . A Segregated Age-Structured Model for Microbial Population Dynamics. In: 2nd Mercosur Congress on Chemical Engineering & 4th Mercosur Congress on Process Systems Engineering - ENPROMER 2005, 2005, Mangaratiba - RJ. Proceedings of 2nd Mercosur Congress on Chemical Engineering & 4th Mercosur Congress on Process Systems Engineering - ENPROMER 2005, 2005.
160. AMARAL, P. F. F. ; FREIRE, M. G. M. ; LEHOCK, M. ; BARROS, A. M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; COUTINHO, J. A. P. . Cell Wall Properties of *Y. lipolytica* and its Interaction with Perfluorochemicals. In: 2nd Mercosur Congress on Chemical Engineering & 4th Mercosur Congress on Process Systems Engineering - ENPROMER 2005, 2005, Mangaratiba - RJ. Proceedings of 2nd Mercosur Congress on Chemical Engineering & 4th Mercosur Congress on Process Systems Engineering - ENPROMER 2005, 2005.
161. ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; MARGARIT, I. C. P. ; OLIVEIRA, A. A. C. ; GANDELMAN, R. A. ; VAZ JR, C. A. ; ARAÚJO, O. Q. F. . Biochemical Cell Responses to Electrical Stress Stimulation. In: 2nd Mercosur Congress on Chemical Engineering & 4th Mercosur Congress on Process Systems Engineering - ENPROMER 2005, 2005, Mangaratiba - RJ. Proceedings of 2nd Mercosur Congress on Chemical Engineering & 4th Mercosur Congress on Process Systems Engineering - ENPROMER 2005, 2005.
162. TRINDADE, J. R. ; FREIRE, M. G. M. ; AMARAL, P. F. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; COUTINHO, J. A. P. ; MARRUCHO, I. M. . Stability of Oil-in-water Emulsions using Yansan from *Yarrowia lipolytica*. In: 9th International Chemical Engineering Conference - CHEMPOR 2005, 2005, Coimbra. Proceedings of 9th International Chemical Engineering Conference - CHEMPOR 2005, 2005.
163. SILVA, J. M. ; AMARAL, P. F. F. ; FREIRE, M. G. M. ; LEHOCK, M. ; BARROS, A. M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; MARRUCHO, I. M. ; COUTINHO, J. A. P. . Characterization of Bioemulsifier from *Yarrowia lipolytica* (IMUFRJ 50682) Characterization of Bioemulsifier from *Yarrowia lipolytica* (IMUFRJ 50682). In: 9th International Chemical Engineering Conference - CHEMPOR 2005, 2005, Coimbra. Proceedings of 9th International Chemical Engineering Conference - CHEMPOR 2005, 2005.
164. SILVA, M. R. ; **COELHO, M. A. Z.** ; CAMMAROTA, M. C. . Adsorption of Stilbene-based Fluorescent Whitening Agents onto Powdered Activated Carbon. In: III Congresso Brasileiro de Carbono, 2005, Riode Janeiro - RJ. Anais do III Congresso Brasileiro de Carbono, 2005.
165. COUTINHO, J. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** ; BELO, I. ; FERREIRA, E. C. . Determination and modelling of yeast viability under stress conditions. In: ESCAPE 14 - European Symposium on Computer Aided Process Engineering, 2004, Lisboa. Proceedings of the European Symposium on Computer Aided Process Engineering, 2004.
166. AMARAL, P. F. F. ; MENDES, M. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; PESSOA, F. P. . Utilization of supercritical CO<sub>2</sub> in the phenol removal by tyrosinase. In: V Encontro Brasileiro de Fluidos Supercríticos, 2004, Florianópolis. Anais do V Encontro Brasileiro de Fluidos Supercríticos, 2004.
- 167.



- FREIRE, M. G. M. ; DIAS, A. ; COUTINHO, J. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** ; MARRUCHO, I. M. . Oxygen Solubility In Perfluorocarbon Emulsions Using An Enzymatic Method. In: XV CONGRESSO BRASILEIRO EM ENGENHARIA QUÍMICA - COBEQ, 2004, Curitiba. Anais do XV CONGRESSO BRASILEIRO EM ENGENHARIA QUÍMICA - COBEQ, 2004.
168. MIGUEZ, M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; ARAÚJO, O. Q. F. . A Cybernetic Modelling for Growth of Mutant Diploid Strain of *Sacharomyces cerevisiae*. In: XV CONGRESSO BRASILEIRO EM ENGENHARIA QUÍMICA - COBEQ, 2004, Curitiba. Anais do XV CONGRESSO BRASILEIRO EM ENGENHARIA QUÍMICA - COBEQ, 2004.
169. SILVA, M. R. ; CAMMAROTA, M. C. ; **COELHO, M. A. Z.** ; GUIMARÃES, A. M. . Proposta de Tratamento para Melhoria da Qualidade do Efluente Final de uma Indústria de Química Fina. In: XV CONGRESSO BRASILEIRO EM ENGENHARIA QUÍMICA - COBEQ, 2004, Curitiba. Anais do XV CONGRESSO BRASILEIRO EM ENGENHARIA QUÍMICA - COBEQ, 2004.
170. TAVARES, A. P. M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; COUTINHO, J. A. P. ; XAVIER, A. B. R. . Production of Laccase by White-Rot Fungi in a Biological Batch Reactor. In: XV CONGRESSO BRASILEIRO EM ENGENHARIA QUÍMICA - COBEQ, 2004, Curitiba. Anais do XV CONGRESSO BRASILEIRO EM ENGENHARIA QUÍMICA - COBEQ, 2004.
171. AMARAL, P. F. F. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; MARRUCHO, I. M. ; COUTINHO, J. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . The Impact of Perfluorochemical in Yeast Catalysed Bioprocess. In: XV CONGRESSO BRASILEIRO EM ENGENHARIA QUÍMICA - COBEQ, 2004, Curitiba. Anais do XV CONGRESSO BRASILEIRO EM ENGENHARIA QUÍMICA - COBEQ, 2004.
172. GINORIS, Y. P. ; RUBINO, F. ; LIMA, A. P. ; LEITE, S. G. F. ; **COELHO, M. A. Z.** . Avaliação da Influência do Fenol na Desfloculação do Lodo Ativado por Processamento Digital de Imagens. In: XV CONGRESSO BRASILEIRO EM ENGENHARIA QUÍMICA - COBEQ, 2004, Curitiba. Anais do XV CONGRESSO BRASILEIRO EM ENGENHARIA QUÍMICA - COBEQ, 2004.
173. KAMEDA, E. ; **COELHO, M. A. Z.** ; LANGONE, M. A. P. ; QUEIROZ NETO, J. C. . Avaliação de Enzimas para Remoção de Reboco Formados por Fluidos Poliméricos à Base Água. In: RIO OIL & GAS EXPO AND CONFERENCE, 2004, Rio de Janeiro. Anais da RIO OIL & GAS EXPO AND CONFERENCE. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Petróleo, 2004.
174. KAMEDA, E. ; LANGONE, M. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Remoção de Fenol de Efluentes Industriais Utilizando Extrato Enzimático de *Agaricus bisporus*. In: II CONGRESSO BRASILEIRO DE P & D EM PETRÓLEO E GÁS, 2003, Rio de Janeiro. Anais do II CONGRESSO BRASILEIRO DE P & D EM PETRÓLEO E GÁS, 2003.
175. RODRIGUES, F. F. ; ARAÚJO, O. Q. F. ; FOLLY, R. O. M. ; **COELHO, M. A. Z.** . Desenvolvimento de Metodologia para Determinação de Demanda Química de Oxigênio. In: II CONGRESSO BRASILEIRO DE P & D EM PETRÓLEO E GÁS, 2003, Rio de Janeiro. Anais do II CONGRESSO BRASILEIRO DE P & D EM PETRÓLEO E GÁS, 2003.
176. RUBINO, F. ; ARAÚJO, O. Q. F. ; **COELHO, M. A. Z.** . Remoção Biológica de Nutrientes em Reator Batelada Sequencial. In: II CONGRESSO BRASILEIRO DE P & D EM PETRÓLEO E GÁS, 2003, Rio de Janeiro. Anais do II CONGRESSO BRASILEIRO DE P & D EM PETRÓLEO E GÁS, 2003.
177. FREIRE, M. G. M. ; DIAS, A. ; **COELHO, M. A. Z.** ; COUTINHO, J. A. P. ; MARRUCHO, I. M. . Study of the Stability and Oxygen Solubility of Perfluorocarbon Emulsions. In: 15th Symposium on Thermophysical Properties, 2003, Boulder - Colorado. Proceedings of 15th Symposium on Thermophysical Properties, 2003.
178. BECKER, A.C. ; LEITE, S. G. F. ; **COELHO, M. A. Z.** . Utilização de reator batelada sequencial para remoção de nitrogênio em efluentes contendo alta concentração de sal. In: XIV SIMPÓSIO NACIONAL DE FERMENTAÇÕES - SINAIFERM, 2003, Florianópolis - SC. Anais do XIV SIMPÓSIO NACIONAL DE FERMENTAÇÕES - SINAIFERM, 2003. p. 1-7.
179. MIGUEZ, M. ; AMARAL, P. F. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ARAÚJO, O. Q. F. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. . Determinação dos Parâmetros Cinéticos de uma Nova *Sacharomyces cerevisiae* Construída para Exibir Alta Capacidade Respiratória na Presença de Açúcar Repressor. In: XIV SIMPÓSIO NACIONAL DE FERMENTAÇÕES - SINAIFERM, 2003, Florianópolis - SC. Anais do XIV SIMPÓSIO NACIONAL DE FERMENTAÇÕES - SINAIFERM, 2003.
180. FREIRE, M. G. M. ; DIAS, A. ; **COELHO, M. A. Z.** ; COUTINHO, J. A. P. ; MARRUCHO, I. M. . Enzymatic Method for Determining Oxygen Solubility in Perfluorocarbon Emulsions. In: 20th ESAT - EUROPEAN SYMPOSIUM ON APPLIED THERMODYNAMICS, 2003, Lahnstein. Proceedings of 20th ESAT, 2003. v. 1. p. 215-218.
181. FREIRE, M. G. M. ; DIAS, A. ; **COELHO, M. A. Z.** ; COUTINHO, J. A. P. ; MARRUCHO, I. M. . Study of Perfluorocarbon Emulsions Stability using Image Analysis. In: 20th ESAT - EUROPEAN SYMPOSIUM ON APPLIED THERMODYNAMICS, 2003, Lahnstein. Proceedings of 20th ESAT, 2003. v. 1. p. 211-214.
182. **COELHO, M. A. Z.** ; AMARAL, P. F. F. ; TAVARES, A. P. M. ; MARRUCHO, I. M. ; COUTINHO, J. A. P. . Perfluorocarbons as an Agent for Improve Productivity in Yeast Cultivation. In: 20th ESAT - EUROPEAN SYMPOSIUM ON APPLIED THERMODYNAMICS, 2003, Lahnstein. Proceedings of 20th ESAT, 2003. v. 1. p. 233-236.
183. LARENTIS, A. L. ; ALMEIDA, M. S. ; CABRAL, K. M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; KURTENBACH, E. . Expressão em Fermentador de Defensina 1 de *Pisum SATIVUM* (Psd1) empregando *Pichia pastoris* recombinante. In: CONGRESSO BRASILEIRO EM ENGENHARIA QUÍMICA COBEQ 2002, 2002, Natal - RN. Anais do CONGRESSO BRASILEIRO EM ENGENHARIA QUÍMICA COBEQ 2002, 2002. v. 01. p. 01-01.
184. PEREIRA, R. G. ; RODRIGUES, F. F. ; ARAÚJO, O. Q. F. ; **COELHO, M. A. Z.** . Desenvolvimento de Metodologia de Análise de DQO Aplicada a Sistemas de Tratamento de Efluentes Industriais. In: CONGRESSO BRASILEIRO EM ENGENHARIA QUÍMICA COBEQ 2002, 2002, Natal - RN. Anais do CONGRESSO BRASILEIRO EM ENGENHARIA QUÍMICA COBEQ 2002, 2002. v. 01.
185. BECKER, A.C. ; **COELHO, M. A. Z.** ; LEITE, S. G. F. . Remoção de Nitrogênio em Efluentes da Indústria Alimentícia. In: VII SEMINÁRIO HIDRÓLISE ENZIMÁTICA DE BIOMASSA, 2002, Maringá - PR. Anais do VII SEMINÁRIO HIDRÓLISE ENZIMÁTICA DE BIOMASSA, 2002. v. 01.
186. BECKER, A.C. ; **COELHO, M. A. Z.** . Utilização de Reator Batelada Sequencial (RBS) na Nitrificação de Efluentes Contendo Altas Concentrações de Amônia. In: VII SEMINÁRIO HIDRÓLISE ENZIMÁTICA DE BIOMASSA, 2002, Maringá - PR. Anais do VII SEMINÁRIO HIDRÓLISE ENZIMÁTICA DE BIOMASSA, 2002.
187. CAMMAROTA, M. C. ; **COELHO, M. A. Z.** . Tratamento Enzimático para Remoção de Cor de Efluentes da Indústria Têxtil. In: Seminário Internacional - Aplicação da Biotecnologia na Indústria Têxtil, 2001, Blumenau. Anais do Seminário Internacional - Aplicação da Biotecnologia na Indústria Têxtil, 2001. p. 154-164.
188. SOUZA, S. G. M. ; ARAÚJO, O. Q. F. ; **COELHO, M. A. Z.** . Dynamic Model for Biological Denitrification Process. In: III Congresso do Mercosul em Engenharia de Processos, 2001, Santa Fé - Argentina. Anais do III Congresso do Mercosul em Engenharia de Processos, 2001. v. 1. p. 1747-1752.
189. DUARTE, M. V. E. ; **COELHO, M. A. Z.** ; MEDEIROS, J. L. ; ARAÚJO, O. Q. F. . An Age-Structured Population Balance Model for Microbial Dynamics. In: III Congresso do Mercosul em Engenharia de Processos, 2001, Santa Fé - Argentina. Anais do III Congresso do Mercosul em Engenharia de Processos, 2001. v. 1. p. 1759-1764.
- 190.

- DUARTE, M. V. E. ; MEDEIROS, J. L. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ARAÚJO, O. Q. F. . Dynamic Behavior of Competing Microbial Populations: Effect of Operational Conditions and Reactor Design. In: III Congresso do Mercosul em Engenharia de Processos, 2001, Santa Fé - Argentina. Anais do III Congresso do Mercosul em Engenharia de Processos, 2001. v. 1. p. 1765-1770.
191. SEIXO, J. ; VARELA, M. H. ; COUTINHO, J. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Influence of the Carbon/Nitrogen Ratio on Development of Autotrophic / Heterotrophic Microorganisms in a Sequential Batch Reactor. In: 8TH INTERNATIONAL CHEMICAL ENGINEERING CONFERENCE, CHEMPOR 2001, 2001, Aveiro. Anais do 8TH INTERNATIONAL CHEMICAL ENGINEERING CONFERENCE, CHEMPOR 2001. Aveiro - Pt: Ordem dos Engenheiros, 2001. v. 02. p. 1145-1151.
192. SILVA, M. R. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ARAÚJO, O. Q. F. . Minimization of Phenol and Ammoniacal Nitrogen in Refinery Wastewater Employing Biological Treatment. In: I Congresso Brasileiro de P & D em Petróleo e Gás, 2001, Natal - RN. Anais do I Congresso Brasileiro de P & D em Petróleo e Gás, 2001.
193. **COELHO, M. A. Z.** ; RUSSO, C. ; ARAÚJO, O. Q. F. . Modelling of Biological Nitrogen Removal in Sequencing Batch Reactor. In: 2nd International Symposium on SBR Technology, 2000, Narbone - França. Proceedings of 2nd International Symposium on SBR Technology, 2000. v. 2. p. 59-62.
194. SANT'ANNA, B. M. P. ; **COELHO, M. A. Z.** ; FREITAS, S. P. . Enzymatic Extraction of Coconut Oil. In: XIII SIMPÓSIO NACIONAL DE FERMENTAÇÕES, 2000, Teresópolis - RJ. Anais do XIII SIMPÓSIO NACIONAL DE FERMENTAÇÕES (em CD-ROM), 2000.
195. MARGARIT, I. C. P. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ARAÚJO, O. Q. F. . Crescimento Celular Sob Estresse Eletroquímico. In: XI Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Eletroanalítica, 1999, Maragogi - AL. Anais do XI Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Eletroanalítica. Maragogi - Alagoas: Sociedade Brasileira de Eletroquímica, 1999. v. 01. p. 365-367.
196. **COELHO, M. A. Z.** ; SOUZA, S. G. M. ; RUSSO, C. ; ARAÚJO, O. Q. F. . Emprego do Potencial Redox na Modelagem e Inferência de um Sistema de Remoção Biológica de Nitrogênio. In: IV Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática, 1999, Rio de Janeiro. Anais do 4 Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática, 1999. v. 01. p. 14-15.
197. SOUZA, S. G. M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ARAÚJO, O. Q. F. ; RUSSO, C. . Estudo do Processo Biológico Para Remoção de Nitrogênio Em Efluentes. In: 12 Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 1998, Porto Alegre - RS. Anais do 12 Congresso Brasileiro em Engenharia Química (em CD-ROM). Porto Alegre - RS: ABEQ, 1998.
198. DUARTE, M. V. E. ; ARAÚJO, O. Q. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ROQUEIRO, N. . Modelos Em Redes Neurais de Um Processo Biológico de Remoção de Nitrogênio Em Reator Batelada Sequencial. In: 12 Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 1998, Porto Alegre - RS. Anais do 12 Congresso Brasileiro em Engenharia Química (em CD-ROM). Porto Alegre - RS: ABEQ, 1998.
199. SOUZA, S. G. M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ARAÚJO, O. Q. F. ; RUSSO, C. . Monitoração do Processo Biológico Para Remoção de Nitrogênio Em Efluentes. In: 3 Congresso de Equipamentos e Automação da Indústria Química e Petroquímica, 1997, São Paulo - SP. Anais do 3 Congresso de Equipamentos e Automação da Indústria Química e Petroquímica. São Paulo - SP: ABIQUIM, 1997. v. 01. p. 138-143.
200. CASTILHO, L. R. ; **COELHO, M. A. Z.** ; LEITE, S. G. F. ; MEDRONHO, R. A. ; COURI, S. . Escolha da Linhagem de *Aspergillus Niger* Para A Produção de Pectinases e Caracterização do Complexo Enzimático Produzido. In: 11 Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 1996, Rio de Janeiro - RJ. Anais do 11 Congresso Brasileiro em Engenharia Química. Rio de Janeiro - RJ: ABEQ, 1996. v. 1. p. 1466-1471.
201. **COELHO, M. A. Z.** ; LIMA, E. L. . Controle Não-Linear Aplicado a um Processo de Tratamento de Efluente Industrial. In: 11 Congresso Brasileiro em Engenharia Química, 1996, Rio de Janeiro - RJ. Anais do 11 Congresso Brasileiro em Engenharia Química. Rio de Janeiro - RJ: ABEQ, 1996. v. 1. p. 736-741.
202. **COELHO, M. A. Z.** ; ARAÚJO, O. Q. F. ; RUSSO, C. . Optimization of Operational Strategies for a Biological Nitrogen Removal Process. In: 7 Congreso Latinoamericano de Control Automatico, 1996, Buenos Aires - Argentina. Anais do 7 Congreso Latinoamericano de Control Automatico. Buenos Aires- Argentina, 1996. v. 2. p. 743-748.
203. DANIEL, M. R. ; TRINDADE, V. ; CASTILHO, L. R. ; **COELHO, M. A. Z.** ; MEDRONHO, R. A. ; LEITE, S. G. F. . Influência do pH na Produção de Pectinases Usando Casca de Limão Como Meio Semi-Sólido. In: V Seminário de Hidrólise Enzimática de Biomassas, 1996, Maringá - PR. Anais do V Seminário de Hidrólise Enzimática de Biomassas. Maringá-PR, 1996.
204. DANIEL, M. R. ; TRINDADE, V. ; CASTILHO, L. R. ; **COELHO, M. A. Z.** ; MEDRONHO, R. A. ; LEITE, S. G. F. . Emprego de Diferentes Substratos Na Produção de Pectinases Em Meio Semi-Sólido. In: V Seminário de Hidrólise Enzimática de Biomassas, 1996, Maringá - PR. Anais do V Seminário de Hidrólise Enzimática de Biomassas. Maringá-PR, 1996.
205. SOLETTI, J. I. ; CARVALHO, S. H. V. ; **COELHO, M. A. Z.** . Simulação e Modelagem de um Bioreator de Leito Fixo. In: XXIII Congresso Brasileiro de Sistemas Particulados, 1995, Florianópolis - SC. Anais do XXIII Congresso Brasileiro de Sistemas Particulados. Florianópolis - SC, 1995. v. 2. p. 87-93.

## Resumos expandidos publicados em anais de congressos

- OLIVEIRA, F. ; Souza, C.E. ; LOPES, V. ; RIBEIRO, BERNARDO D. ; **Coelho, M.A.Z.** ; BELO, I. . Lipase production by *Aspergillus ibericus* using oil cakes and its application on esterification reaction. In: 6th International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation - WasteEng, 2016, Albi - França. Proceedings of 6th International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation, 2016.
- Paula, B.P. ; PEREIRA, K. S. ; **COELHO, MARIA A.Z.** . Assessment of growth of yeast *Saccharomyces boulardii* on different ethanol concentrations, pH and temperature. In: 30th EFFoST International Conference, 2016, Viena - Austria. Proceedings of 30th EFFoST International Conference, 2016.
- PEDRO, K. C. N. R. ; HENRIQUES, C. A. ; **Coelho, M.A.Z.** ; LANGONE, M. A. P. . Avaliação da Utilização de Lipases Comerciais Líquidas na Síntese de Biodiesel Empregando Óleos Ácidos. In: 18º Congresso Brasileiro de Catálise, 2015, Arraial D'Ajuda - Bahia. 18º Congresso Brasileiro de Catálise, 2015.
- PEDRO, K. C. N. R. ; HENRIQUES, C. A. ; **Coelho, M.A.Z.** ; LANGONE, M. A. P. . Síntese de Oleato de Etila empregando Preparados Enzimáticos de *Yarrowia lipolytica*. In: 18º Congresso Brasileiro de Catálise, 2015, Arraial d. 18º Congresso Brasileiro de Catálise, 2015.
- Das, S. ; Sil, J. ; AMARAL, P. F. F. ; **Coelho, M.A.Z.** . Metabolic modification of *Yarrowia lipolytica* IMUFRJ 50682 culture for enhanced lipid production. In: Challenges In Chemical Renewable Energy (ISACS17), 2015, Rio de Janeiro. Challenges In

- Chemical Renewable Energy (ISACS17), 2015.
6. Ricarte, G.N. ; RIBEIRO, B. D. ; **Coelho, M.A.Z.** . Influence of Biocompatible Ionic Liquids on Protease Activity. In: VII workshop on biocatalysis and biotransformations, 2014, Buzios. 1º Simposio Latinoamericano de Biocatálises y Biotransformaciones, 2014.
  7. IFF, L. C. ; Simões D.C. ; RIBEIRO, B. D. ; **Coelho, M.A.Z.** . Stability of lipase from *Yarrowia lipolytica* in the presence of deep eutectic solvents. In: VII workshop on Biocatalysis and Biotransformations, 2014, Buzios. 1º simpósio Latinoamericano de Biocatálises y Biotransformaciones, 2014.
  8. ROCHA, R. C. P. E. ; Souza, C.E. ; Farias, Marcelle Alves ; **Coelho, M.A.Z.** . Análise do potencial biotecnológico da levedura *Yarrowia lipolytica* para a produção de lipase em fermentação no estado sólido utilizando como matéria-prima a torta de andiroba adicionada de farelo de soja. In: XXII Congreso Latinoamericano de Microbiología y 4o Congreso Colombiano de Microbiología, 2014, Cartagena - Colombia. XXII Congreso Latinoamericano de Microbiología y 4o Congreso Colombiano de Microbiología, 2014.
  9. Souza, C.E. ; FARIAS, M. T. ; **Coelho, M.A.Z.** . Avaliação do potencial biotecnológico da levedura *Yarrowia lipolytica* para a produção de lipase em fermentação no estado sólido utilizando uma mistura de torta de cupuaçu com farelo de soja como meio fermentativo. In: XXII Congreso Latinoamericano de Microbiología y 4o Congreso Colombiano de Microbiología, 2014, Cartagena - Colombia. XXII Congreso Latinoamericano de Microbiología y 4o Congreso Colombiano de Microbiología, 2014.
  10. Souza, C.E. ; Farias, Marcelle Alves ; **Coelho, M.A.Z.** . Adding value to agro-industrial residues from canola and soybean using solid-state fermentation to lipase production by *Yarrowia lipolytica*. In: 5th International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation, 2014, Rio de Janeiro - RJ. 5th International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation, 2014.
  11. TAVARES, A. S. ; Ferreira, Tatiana Felix ; **Coelho, M.A.Z.** . Avaliação dos Produtos Obtidos a partir de Glicerina por *Clostridium butyricum* NCIMB 8082. In: Rio Oil & Gas Expo and Conference, 2014, Rio de Janeiro. Rio Oil & Gas Expo and Conference, 2014.
  12. Ricarte, G.N. ; RIBEIRO, B. D. ; **Coelho, M.A.Z.** . Influence of Deep Eutectic Solvents on Protease Activity. In: 5th Congress on Ionic Liquids - COIL, 2013, Vilamoura. Proceedings of 5th Congress on Ionic Liquids - COIL, 2013.
  13. IFF, L. C. ; Ribeiro, Bernardo Dias ; **Coelho, M.A.Z.** . Evaluation of Stability of Lipase from *Yarrowia lipolytica* in the Presence of Ionic Liquids. In: 5th Congress on Ionic Liquids - COIL, 2013, Vilamoura. Proceedings of 5th Congress on Ionic Liquids - COIL, 2013.
  14. SANTOS, A. G. ; RIBEIRO, B. D. ; **Coelho, M.A.Z.** . Fungal Viability in Choline-based Ionic Liquids. In: 5th Congress on Ionic Liquids - COIL, 2013, Vilamoura. Proceedings of 5th Congress on Ionic Liquids - COIL, 2013.
  15. Souza, C.E. ; Farias, Marcelle Alves ; **Coelho, M.A.Z.** . Produção de Lipase por *Yarrowia lipolytica* em Fermentação em Estado Sólido Utilizando Resíduo Agroindustrial de Soja. In: 27º Congresso Brasileiro de Microbiologia, 2013, Natal - RN. 27º Congresso Brasileiro de Microbiologia, 2013.
  16. MANOEL, E. ; **Coelho, M.A.Z.** ; SOUZA, R. O. M. A. ; Simas, A.B.C. ; FREIRE, D. M. G. . Enantioselective catalysis from *Pseudomonas cepacia* on the kinetic resolution by different reactors. In: 15th Brazilian Meeting on Organic Synthesis - BMOS, 2013, Rio de Janeiro - RJ. 15th Brazilian Meeting on Organic Synthesis - BMOS, 2013.
  17. RIBEIRO, B. D. ; Santos, R.S. ; **Coelho, M.A.Z.** . Effect of saponins from *Agave sisalana* and *Ziziphus joazeiro* on Digestive Enzymes. In: BIOTRANS 2011, 2011, Sicilia - Italia. Proceedings of BIOTRANS 2011, 2011.
  18. MANOEL, E. ; PAIS, C. K. ; Cunha, A.G. ; **Coelho, M.A.Z.** ; FREIRE, D. M. G. ; Simas, A.B.C. . Optimized Kinetic Resolution of 1,3,6-tri-O-benzyl-myo-inositol by Novozym 435. In: BIOTRANS 2011, 2011, Sicilia - Itália. Proceedings of BIOTRANS 2011, 2011.
  19. SALGADO, A. M. ; CAMMAROTA, M. C. ; **COELHO, M. A. Z.** . *Agaricus bisporus* (Cogumelo Paris) como fonte da enzima tirosinase e sua aplicação em sistemas de biorremediação de efluentes. In: IV Simpósio Internacional sobre Cogumelos no Brasil & III Simpósio Nacional sobre Cogumelos Comestíveis, 2008, Caxias do Sul. Anais do IV Simpósio Internacional sobre Cogumelos no Brasil & III Simpósio Nacional sobre Cogumelos Comestíveis, 2008.
  20. COSTA-SILVA, L.M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; SALGADO, A. M. . Aplicação do Tecido Fúngico de *Agaricus bisporus* como Biocomponente no Desenvolvimento Preliminar de um Biossensor de Fenol. In: IV Simpósio Internacional sobre Cogumelos no Brasil & III Simpósio Nacional sobre Cogumelos Comestíveis, 2008, Caxias do Sul. Anais do IV Simpósio Internacional sobre Cogumelos no Brasil & III Simpósio Nacional sobre Cogumelos Comestíveis, 2008.
  21. LEHOCK, M. ; AMARAL, P. F. F. ; BARROS, A. M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; STAHEL, P. ; COUTINHO, J. A. P. . Interaction Between *Saccharomyces cerevisiae* and Organosilicon Polymer Thin Films Deposited onto Polycarbonate Surface. In: International Conference on Surfaces, Coatings and Nanostructured Materials - nanoSMat 2005, 2005, Aveiro. Proceedings Book of International Conference on Surfaces, Coatings and Nanostructured Materials - nanoSMat 2005, 2005.
  22. **COELHO, M. A. Z.** ; AMARAL, P. F. F. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; TAVARES, A. P. M. ; MARRUCHO, I. M. ; COUTINHO, J. A. P. . Use of Perfluorocarbons in yeast cultivation. In: 4th EUROPEAN CONGRESS IN CHEMICAL ENGINEERING - ECCE4, 2003, Granada. Proceedings of 4th EUROPEAN CONGRESS IN CHEMICAL ENGINEERING - ECCE4, 2003.
  23. KAMEDA, E. ; LANGONE, M. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Removal of phenol from wastewater by tyrosinase extract and biomass from *Agaricus bisporus*. In: 4th EUROPEAN CONGRESS IN CHEMICAL ENGINEERING - ECCE4, 2003, Granada. Proceedings of 4th EUROPEAN CONGRESS IN CHEMICAL ENGINEERING - ECCE4, 2003.
  24. MIGUEZ, M. ; AMARAL, P. F. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ARAÚJO, O. Q. F. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. . Construction of a New Derepressed *Saccharomyces cerevisiae* Strain for Cell Mass Production. In: 4th EUROPEAN CONGRESS IN CHEMICAL ENGINEERING - ECCE4, 2003, Granada. Proceedings of 4th EUROPEAN CONGRESS IN CHEMICAL ENGINEERING - ECCE4, 2003.

## Resumos publicados em anais de congressos

1. Jessop, P.G. ; LIBERATO, V. S. S. ; Ferreira, Tatiana Felix ; Ribeiro, Bernardo Dias ; **Coelho, M.A.Z.** . Separating Bio-derived Products from Water. In: IUPAC CCCE 2021 - 48th World Chemistry Congress & 104th Canadian Chemistry Conference and Exhibition, 2021. IUPAC CCCE 2021 - 48th World Chemistry Congress & 104th Canadian Chemistry Conference and Exhibition, 2021.
2. BARROS, G. M. ; FINOTELLI, P. V. ; **Coelho, M.A.Z.** . Mapeamento do Mercado Consumidor da Kombucha no Brasil. In: 14º. Simpósio Latino Americano de Ciência de Alimentos, 2021, Campinas - SP. 14º. Simpósio Latino Americano de Ciência de

Alimentos, 2021.

3. COSTA, A. M. ; BOTELHO, A.M. ; Castro, Aline Machado de ; Amaral, P.F.F. ; **Coelho, M.A.Z.** . Despolimerização de PET pós-consumo por *Yarrowia lipolytica* e condições de estresse térmico. In: 7th Annual Workshop and Symposium of the Global Green Chemistry Centers (G2C2), 2019, Rio de Janeiro. Proceedings of 7th Annual Workshop and Symposium of the Global Green Chemistry Centers (G2C2), 2019.
4. LIBERATO, V. S. S. ; MARTINS, F. F. ; FERREIRA, T. F. ; **Coelho, M.A.Z.** . Minimization of Culture Medium from Producing 1,3-propanediol from crude glycerol using *Clostridium butyricum*. In: 7th Annual Workshop and Symposium of the Global Green Chemistry Centers (G2C2), 2019, Rio de Janeiro. Proceedings of 7th Annual Workshop and Symposium of the Global Green Chemistry Centers (G2C2), 2019.
5. RIBEIRO, L. C. P. ; FERREIRA, T. F. ; **Coelho, M.A.Z.** . Influence of pH on Butanol Production from Cane Molasses using *Clostridium pasteurianum*. In: 7th Annual Workshop and Symposium of the Global Green Chemistry Centers (G2C2), 2019, Rio de Janeiro. Proceedings of 7th Annual Workshop and Symposium of the Global Green Chemistry Centers (G2C2), 2019.
6. ALBUQUERQUE, T. L. ; DO NASCIMENTO, FELIPE VALLE ; Lopes, C.O. ; **Coelho, M.A.Z.** . Estratégias para a produção de eritritol a partir glicerol utilizando a levedura *Yarrowia lipolytica*. In: 7th Annual Workshop and Symposium of the Global Green Chemistry Centers (G2C2), 2019, Rio de Janeiro. Proceedings of 7th Annual Workshop and Symposium of the Global Green Chemistry Centers (G2C2), 2019.
7. SANTOS, A. G. ; RIBEIRO, B. D. ; **Coelho, M.A.Z.** . Toxicity of Choline Aminoacids Based Ionic Ions Toward *Yarrowia lipolytica* Cells. In: 9th International Symposium on Green Chemistry, 2019, La Rochelle - França. Proceedings of 9th International Symposium on Green Chemistry, 2019.
8. Silva, M.M. ; **Coelho, M.A.Z.** ; PEREIRA, K. S. . Case studies of spoilage in soft-drinks. In: 13º Simposio Latino Americano de Ciencia de Alimentos ? SLACA, 2019, Campinas - SP. Proceedings of 13º Simposio Latino Americano de Ciencia de Alimentos ? SLACA, 2019.
9. BOTELHO, A.M. ; PENHA, A. C. B. ; SANTOS, A. G. ; Amaral, P.F.F. ; **Coelho, M.A.Z.** . Influence of dimethylsulfoxide on lipase activity of *Yarrowia lipolytica*. In: 30º Congresso Brasileiro de Microbiologia, 2019, Maceió - AL. Anais do 30º Congresso Brasileiro de Microbiologia, 2019.
10. Silva, M.M. ; SALES, J. C. S. ; PEREIRA, K. S. ; RIBEIRO, B. D. ; **Coelho, M.A.Z.** . Enzymes Production by *Aspergillus versicolor* via Solid-State Fermentation. In: XIII ENZITEC - Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática, 2018, Florianópolis - SC. Anais do XIII ENZITEC - Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática, 2018.
11. COSTA, A. M. ; Castro, Aline Machado de ; **Coelho, M.A.Z.** . Enzymatic depolymerization of a poly(ethylene terephthalate) prepolymer by *Yarrowia lipolytica*. In: XIII ENZITEC - Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática, 2018, Florianópolis. Anais do XIII ENZITEC - Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática, 2018.
12. SALES, J. C. S. ; RIBEIRO, B. D. ; Castro, A.M. ; **Coelho, M.A.Z.** . Enzymes production by *Yarrowia lipolytica* IMUFRJ 50682 via solid-state fermentation using soybean bran and watermelon peels. In: XIII ENZITEC - Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática, 2018, Florianópolis - SC. Anais do XIII ENZITEC - Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática, 2018.
13. LOPES, V. ; Langone, Marta Antunes Pereira ; **Coelho, M.A.Z.** . Methyl oleate synthesis employing lipases of *Yarrowia lipolytica*. In: XIII ENZITEC - Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática, 2018, Florianópolis - SC. Anais do XIII ENZITEC - Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática, 2018.
14. GULAO, E. ; SILVA, K. A. ; **Coelho, M.A.Z.** ; FINOTELLI, P. V. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. . Morphology and molecular structures of complex coacervates obtained from gelatin and carboxymethylcellulose. In: XXI Congreso Chileno de Ciencia y Tecnología de Alimentos, 2017, Santiago do Chile. XXI Congreso Chileno de Ciencia y Tecnología de Alimentos, 2017.
15. GULAO, E. ; SILVA, K. A. ; FINOTELLI, P. V. ; **Coelho, M.A.Z.** ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. . Chemical characterization of ginger essential oil (*Zingiber officinale roscoe*). In: XXI Congreso Chileno de Ciencia y Tecnología de Alimentos, 2017, Santiago do Chile. XXI Congreso Chileno de Ciencia y Tecnología de Alimentos, 2017.
16. COSTA, A. M. ; Castro, A.M. ; **Coelho, M.A.Z.** . *Yarrowia lipolytica* Growth in the Presence of Poly(Ethylene Terephthalate) (PET) Production Chain Molecules. In: 29 Congresso Brasileiro de Microbiologia, 2017, Foz do Iguacu. Anais do 29 Congresso Brasileiro de Microbiologia, 2017.
17. Silva, M.M. ; PEREIRA, K. S. ; **Coelho, M.A.Z.** . Spoilage Growth and Benzene Evaluation of Brazilian Non-Carbonated Guarana (*Paullinia cupana*) Soft Drinks. In: XI Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Alimentos (CIBIA 2017), 2017, Valparaíso. XI Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Alimentos (CIBIA 2017), 2017.
18. SANTOS, A. G. ; RIBEIRO, B. D. ; **Coelho, M.A.Z.** . Intensificação de bioprocessos: uso de sistemas aquosos bifásicos na produção de ácido cítrico por *Yarrowia lipolytica*. In: VII Encontro da Escola Brasileira de Química Verde, 2017, Rio de Janeiro. VII Encontro da Escola Brasileira de Química Verde, 2017.
19. SILVA, L. V. ; AMARAL, P. F. F. ; **Coelho, M.A.Z.** . *Yarrowia lipolytica* mitochondrial proteome for citric acid production. In: 6th International Conference on Analysis of Microbial Cells at Single Cell Level, 2015, Retz - Austria. 6th International Conference on Analysis of Microbial Cells at Single Cell Level, 2015.
20. LOPES, V. ; Amaral, António L. ; Ferreira, Eugénio C. ; **Coelho, M.A.Z.** . Image Analysis Technique to monitor morphological changes in *Yarrowia lipolytica* in solid state fermentation. In: 6th International Conference on Analysis of Microbial Cells at Single Cell Level, 2015, Retz - Austria. 6th International Conference on Analysis of Microbial Cells at Single Cell Level, 2015.
21. Lopes, R. ; FONTES, G. C. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; **Coelho, M.A.Z.** . Otimização da Extração de Amido Obtido do resíduo do Processamento Agroindustrial da Manga var. Ubá por delineamento composto central rotacional. In: IV Congresso Brasileiro de Processamento de Frutas e Hortaliças, 2015, Buzios - RJ. IV Congresso Brasileiro de Processamento de Frutas e Hortaliças, 2015.
22. Silva, M.M. ; **Coelho, M.A.Z.** ; PEREIRA, K. S. . Acetic acid bacteria detection as spoilage microorganisms in comercial guarana soft drinks. In: 11 Simpósio Latino Americano de Ciência de Alimentos, 2015, Campinas - SP. Anais do 11 Simpósio Latino Americano de Ciência de Alimentos, 2015.
23. NUNES, M. Q. ; **COELHO, M. A. Z.** ; NASCIMENTO, R. P. . Lipase production by *Yarrowia lipolytica* in sugarcane straw enzymatic hydrolysate. In: 6º Congresso Brasileiro de Biotecnologia, 2015, Brasília - DF. Anais do 6º Congresso Brasileiro de Biotecnologia, 2015.
24. PEDRO, K. C. N. R. ; HENRIQUES, C. A. ; **Coelho, M.A.Z.** ; LANGONE, M. A. P. . Biodiesel synthesis via enzymatic esterification reaction using liquid commercial lipases. In: VII Workshop on Biocatalysis and Biotransformations, 2014, Buzios - RJ. VII Workshop on Biocatalysis and Biotransformations, 2014.

25. LOPES, V. ; Farias, Marcelle Alves ; **Coelho, M.A.Z.** . Monitoring Yarrowia lipolytica Growth in Solid State Fermentation Process Using Digital Image Processing. In: 16th International Biotechnology Symposium and Exhibition: Biotechnology for the Development of a Green Economy, 2014, Fortaleza - CE. 16th International Biotechnology Symposium and Exhibition: Biotechnology for the Development of a Green Economy, 2014.
26. Souza, C.E. ; **Coelho, M.A.Z.** ; Farias, Marcelle Alves . Biotechnological Potential of Yarrowia lipolytica for Lipase Production Using Different Feedstocks. In: 16th International Biotechnology Symposium and Exhibition: Biotechnology for the Development of a Green Economy, 2014, Fortaleza - CE. 16th International Biotechnology Symposium and Exhibition: Biotechnology for the Development of a Green Economy, 2014.
27. Oliveira, R.G. ; **Coelho, M.A.Z.** . Separation of citric acid produced by Yarrowia lipolytica: a precipitation method optimization. In: 16th World Congress of Food Science and Technology, 2012, Foz do Iguacu - PR. Proceedings of 16th World Congress of Food Science and Technology, 2012.
28. SILVA, K. A. ; Amaral, Antônio L. ; FERREIRA, E. C. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; **Coelho, M.A.Z.** . Determination of stability in dressing salad lyophilized by digital image processing. In: 16th World Congress of Food Science and Technology, 2012, Foz do Iguacu - PR. Proceedings of 16th World Congress of Food Science and Technology, 2012.
29. RIBEIRO, B. D. ; MARRUCHO, I. M. ; **Coelho, M.A.Z.** . Use of biocompatible ionic liquids for extraction of saponins from Agave sisalana. In: 16th World Congress of Food Science and Technology, 2012, Foz do Iguacu - PR. Proceedings of 16th World Congress of Food Science and Technology, 2012.
30. SOUZA, Y. V. ; **Coelho, M.A.Z.** ; RIBEIRO, B. D. . Modification of enzymatic activity of proteases by saponins from Ziziphus joazeiro and Agave sisalana. In: 16th World Congress of Food Science and Technology, 2012, Foz do Iguacu - PR. Proceedings of 16th World Congress of Food Science and Technology, 2012.
31. RIBEIRO, B. D. ; **Coelho, M.A.Z.** ; MARRUCHO, I. M. . Extraction of Saponins from Ziziphus joazeiro with Cholinium-based Ionic Liquids and Analogues. In: 4th International IUPAC Conference on Green Chemistry, 2012, Foz do Iguacu - PR. Proceedings of 4th International IUPAC Conference on Green Chemistry, 2012.
32. RIBEIRO, B. D. ; MARRUCHO, I. M. ; **Coelho, M.A.Z.** . Extraction of Saponins from Green Tea (Camellia sinensis) using Ionic Liquids. In: 4th International IUPAC Conference on Green Chemistry, 2012, Foz do Iguacu - PR. Proceedings of 4th International IUPAC Conference on Green Chemistry, 2012.
33. RIBEIRO, B. D. ; IFF, L. C. ; **Coelho, M.A.Z.** . Potencial da Lipase de Yarrowia lipolytica em Reações de Esterificação. In: VI Workshop em Biotatálise e Biotransformação, 2012, Fortaleza - CE. Anais do VI Workshop em Biotatálise e Biotransformação, 2012.
34. SOUZA, Y. V. ; RIBEIRO, B. D. ; **Coelho, M.A.Z.** . Alteração da Atividade Enzimática de Amilases por Saponinas de Sisal (Agave sisalana). In: VI Workshop em Biotatálise e Biotransformação, 2012, Fortaleza - CE. Anais do VI Workshop em Biotatálise e Biotransformação, 2012.
35. MATOS, P. ; Ribeiro, Roberta R. ; **Coelho, M.A.Z.** ; Ferreira, Tatiana Felix . Influence of Crude Glycerin Impurities in Citrobacter freundii Metabolism. In: International Symposium on Microbiology and Biotechnology- SIMB, 2012, Viçosa - MG. International Symposium on Microbiology and Biotechnology- SIMB, 2012.
36. Oliveira, R.G. ; SILVA, L. V. ; **Coelho, M.A.Z.** . Purificação e quantificação do ácido cítrico produzido por Yarrowia lipolytica a partir de glicerol. In: 9o SIMPÓSIO LATINO AMERICANO DE CIÊNCIA DE ALIMENTOS, 2011, Campinas - SP. Proceedings of 9o SIMPÓSIO LATINO AMERICANO DE CIÊNCIA DE ALIMENTOS, 2011.
37. SILVA, L. V. ; TAVARES, C. B. ; AMARAL, P. F. F. ; **Coelho, M.A.Z.** . New Way For Citric Acid Production by Yarrowia lipolytica Applying Different Crude Glycerol As Carbon Source. In: 9o SIMPÓSIO LATINO AMERICANO DE CIÊNCIA DE ALIMENTOS, 2011, Campinas - SP. Proceedings of 9o SIMPÓSIO LATINO AMERICANO DE CIÊNCIA DE ALIMENTOS, 2011.
38. Lopes, R. ; BRÍGIDA, A. I. S. ; **Coelho, M.A.Z.** . Influência da Agitação na Produção de Lipases por Yarrowia lipolytica em Biorreator. In: 9o SIMPÓSIO LATINO AMERICANO DE CIÊNCIA DE ALIMENTOS, 2011, Campinas - SP. Proceedings of 9o SIMPÓSIO LATINO AMERICANO DE CIÊNCIA DE ALIMENTOS, 2011.
39. SILVA, K. A. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; **Coelho, M.A.Z.** . Avaliação do azeite de emulsão alimentícia liofilizada por ressonância magnética nuclear de hidrogênio. In: Congresso Regional de Nutrição, 2011, Rio de Janeiro - RJ. Anais do Congresso Regional de Nutrição, 2011.
40. RIBEIRO, B. D. ; BARRETO, D. W. ; **COELHO, M. A. Z.** . Extração Enzimática de Lignanas de Farelo de Linhaça. In: IX Seminario Brasileiro de Tecnologia Enzimatica, 2010, Rio de Janeiro. Anais do IX Seminario Brasileiro de Tecnologia Enzimatica - ENZITEC 2010, 2010.
41. Santos, R.S. ; RIBEIRO, B. D. ; **COELHO, M. A. Z.** . Avaliação do Efeito Inibidor de Saponinas do Juá (Ziziphus joazeiro) sobre Lipases. In: XXII Congresso Brasileiro de Ciencia e Tecnologia de Alimentos, 2010, Salvador. Anais do XXII Congresso Brasileiro de Ciencia e Tecnologia de Alimentos, 2010.
42. RIBEIRO, B. D. ; BARRETO, D. W. ; **COELHO, M. A. Z.** . Avaliação das propriedades micelares das saponinas do juá (Ziziphus joazeiro) utilizando planejamento experimental. In: XXII Congresso Brasileiro de Ciencia e Tecnologia de Alimentos, 2010, Salvador. Anais do XXII Congresso Brasileiro de Ciencia e Tecnologia de Alimentos, 2010.
43. RIBEIRO, B. D. ; BARRETO, D. W. ; **COELHO, M. A. Z.** . Comparação dos métodos de extração de saponinas do juá (Ziziphus joazeiro). In: XXII Congresso Brasileiro de Ciencia e Tecnologia de Alimentos, 2010, Salvador. Anais do XXII Congresso Brasileiro de Ciencia e Tecnologia de Alimentos, 2010.
44. ESTEVES, T. ; SILVA, K. A. ; RIBEIRO, R. R. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; **COELHO, M. A. Z.** . Avaliação dos teores de rafinose e estaquiose em extrato hidrossolúvel de soja e extrato de soja fermentado. In: XXII Congresso Brasileiro de Ciencia e Tecnologia de Alimentos, 2010, Salvador. Anais do XXII Congresso Brasileiro de Ciencia e Tecnologia de Alimentos, 2010.
45. SILVA, K. A. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; **COELHO, M. A. Z.** . Avaliação do Tamanho de Partícula e da Superfície de Emulsão Alimentícia Liofilizada. In: XXII Congresso Brasileiro de Ciencia e Tecnologia de Alimentos, 2010, Salvador. Anais do XXII Congresso Brasileiro de Ciencia e Tecnologia de Alimentos, 2010.
46. RIBEIRO, B. D. ; BARRETO, D. W. ; **COELHO, M. A. Z.** . Produção Integrada de Biodiesel e Carotenóides a Partir de Oleo de Buriti Utilizando Tecnologia Enzimatica. In: X Colóquio Anual de Engenharia Química - COPPE/UFRJ, 2010, Rio de Janeiro. Anais do X Colóquio Anual de Engenharia Química, 2010.
47. MANOEL, E. ; FREIRE, D. M. G. ; **COELHO, M. A. Z.** . Kinetic Resolution of myo-Inositol by Pseudomonas cepacia. In: 3o Congresso Brasileiro de Biotecnologia, 2010, Fortaleza. Anais do 3o Congresso Brasileiro de Biotecnologia, 2010.
48. RIBEIRO, B. D. ; BARRETO, D. W. ; **COELHO, M. A. Z.** . Utilização de carboidrases em sistemas hidroalcoólicos para produção de extratos de guaraná (Paullinia cupana). In: V Workshop de Biotatálise e Biotransformação, 2010, Maringá.

- Anais do V Workshop de Biotatálise e Biotransformação, 2010.
49. RIBEIRO, B. D. ; BARRETO, D. W. ; **COELHO, M. A. Z.** . Hidrólise enzimática de proteínas de amaranto (*Amaranthus cruentus*) utilizando planejamento experimental. In: V Workshop de Biotatálise e Biotransformação, 2010, Maringá. Anais do V Workshop de Biotatálise e Biotransformação, 2010.
  50. MANOEL, EVELIN A. ; PAIS, C. K. ; Cunha, A.G. ; **Coelho, M.A.Z.** ; Simas, A.B.C. ; FREIRE, D. M. G. . Novozyme 435 na Resolução de Misturas Racêmicas em Diferentes Derivados de Mio-Inositol. In: IX Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática, 2010, Buzios - RJ. IX Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática, 2010.
  51. KYAW, N. ; MESQUITA, R. ; KAMEDA, E. ; QUEIROZ NETO, J. C. ; LANGONE, M. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Characterization of commercial amylases for the removal of filter cake on petroleum wells. In: 31TH SYMPOSIUM ON BIOTECHNOLOGY FOR FUELS AND CHEMICALS, 2009, San Francisco - California. Proceedings of 31TH SYMPOSIUM ON BIOTECHNOLOGY FOR FUELS AND CHEMICALS, 2009.
  52. SHINAGAWA, F. B. ; Rosenthal, A. ; **COELHO, M. A. Z.** . High Pressure Inactivation of Pectinesterase from papaya purée. In: BIOTRANS 2009, 2009, Berne. Proceedings of BIOTRANS 2009, 2009.
  53. BRÍGIDA, A. I. S. ; PINTO, D. S. ; SILVEIRA, M. B. ; GONÇALVES, L. R. B. ; **COELHO, M. A. Z.** . Immobilization of *Candida antarctica* lipase B on NaOCl/NaOH treated green coconut fiber by adsorption. In: 14TH EUROPEAN CONGRESS ON BIOTECHNOLOGY, 2009, Barcelona. Proceedings of 14TH EUROPEAN CONGRESS ON BIOTECHNOLOGY, 2009.
  54. SILVA, L. V. ; RIBEIRO, R. R. ; **COELHO, M. A. Z.** ; AMARAL, P. F. F. ; PESSOA, F. P. . Production of citric acid by *Yarrowia lipolytica* using glycerol as carbon source. In: 14TH EUROPEAN CONGRESS ON BIOTECHNOLOGY, 2009, Barcelona. Proceedings of 14TH EUROPEAN CONGRESS ON BIOTECHNOLOGY, 2009.
  55. FERREIRA, T. F. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; **COELHO, M. A. Z.** . The crude oil degrading potential of *Yarrowia lipolytica*. In: 14TH EUROPEAN CONGRESS ON BIOTECHNOLOGY, 2009, Barcelona. Proceedings of 14TH EUROPEAN CONGRESS ON BIOTECHNOLOGY, 2009.
  56. AMARAL, P. F. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; FONTES, G. C. ; Souza, M.N. . Characterization of a bioemulsifier produced from glycerol and glucose by *Yarrowia lipolytica*. In: 14TH EUROPEAN CONGRESS ON BIOTECHNOLOGY, 2009, Barcelona. Proceedings of 14TH EUROPEAN CONGRESS ON BIOTECHNOLOGY, 2009.
  57. AMARAL, P. F. F. ; OLIVEIRA, A. A. C. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ARAÚJO, O. Q. F. . The influence of electrochemical potential application in yeast cultures. In: 14TH EUROPEAN CONGRESS ON BIOTECHNOLOGY, 2009, Barcelona. Proceedings of 14TH EUROPEAN CONGRESS ON BIOTECHNOLOGY, 2009.
  58. RIBEIRO, B. D. ; BARRETO, D. W. ; **COELHO, M. A. Z.** . Searching for Potential Plant Extracts as Natural Surfactants. In: 2ND BRAZILIAN CONFERENCE ON NATURAL PRODUCTS, 2009, Sao Pedro - SP. Proceedings of 2ND BRAZILIAN CONFERENCE ON NATURAL PRODUCTS, 2009.
  59. AMARAL, P. F. F. ; BRÍGIDA, A. I. S. ; GONÇALVES, L. R. B. ; **COELHO, M. A. Z.** ; PESSOA, F. P. . Stability of lipases in supercritical CO<sub>2</sub> for Biodiesel Production by Ethanolysis of Palm Kernel. In: 30th Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals, 2008, New Orleans. Proceedings of 30th Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals, 2008.
  60. BRÍGIDA, A. I. S. ; GONÇALVES, L. R. B. ; **COELHO, M. A. Z.** . Study of alternatives for downstream processing of lipase from *Yarrowia lipolytica*. In: ESBES7 ? 7TH European Symposium on Biochemical Engineering Science, 2008, Faro. Proceedings of 7TH European Symposium on Biochemical Engineering Science, 2008.
  61. PRATAS, M. J. ; BRÍGIDA, A. I. S. ; **COELHO, M. A. Z.** ; MARRUCHO, I. M. ; COUTINHO, J. A. P. . Enzymatic biodiesel production from free fatty acids. In: ESBES7 ? 7TH European Symposium on Biochemical Engineering Science, 2008, Faro. Proceedings of 7TH European Symposium on Biochemical Engineering Science, 2008.
  62. KAMEDA, E. ; KYAW, N. ; LANGONE, M. A. P. ; QUEIROZ NETO, J. C. ; **COELHO, M. A. Z.** . Enzymatic products thermal stability for filter cake removal applicatio. In: ESBES7 ? 7TH European Symposium on Biochemical Engineering Science, 2008, Faro. Proceedings of 7TH European Symposium on Biochemical Engineering Science, 2008.
  63. FONTES, G. C. ; AMARAL, P. F. F. ; Souza, M.N. ; **COELHO, M. A. Z.** . Biosurfactant Production by *Yarrowia lipolytica* Using Cashew Apple Juice. In: ESBES7 ? 7TH European Symposium on Biochemical Engineering Science, 2008, Faro. proceedings of 7TH European Symposium on Biochemical Engineering Science, 2008.
  64. Ventura, S. ; **COELHO, M. A. Z.** ; MARRUCHO, I. M. ; COUTINHO, J. A. P. . Evaluation of toxicity and antimicrobial activity of ionic liquids. In: ESBES7 ? 7TH European Symposium on Biochemical Engineering Science, 2008, Faro. Proceedings of 7TH European Symposium on Biochemical Engineering Science, 2008.
  65. KAMEDA, E. ; LANGONE, M. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Evaluation of enzymatic solutions to removal polymeric filter-cake in oil-well completion. In: 29th Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals, 2007, Denver. Proceedings of the 29th Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals, 2007.
  66. RIBEIRO, R. R. ; MEDEIROS, C.V. ; NASCIMENTO, R.V. ; BORDALO, L. F. ; AMARAL, P. F. F. ; COUTINHO, J. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Degradation of Crude Oil by *Yarrowia lipolytica*. In: 29th Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals, 2007, Denver. Proceedings of the 29th Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals, 2007.
  67. AMARAL, P. F. F. ; CARDOSO, M.T. ; MENDES, M. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; PESSOA, F. P. . Enzymatic reaction in supercritical CO<sub>2</sub>: Effect of air partial pressure in phenol removal by tyrosinase. In: 29th Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals, 2007, Denver. Proceedings of the 29th Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals, 2007.
  68. AMARAL, P. F. F. ; VASQUEZ, M.P. ; **COELHO, M. A. Z.** ; PEREIRA Jr., N. . Laccase Production by *Trametes versicolor* using Sugarcane Bagasse Residue as Carbon Source. In: 29th Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals, 2007, Denver. Proceedings of the 29th Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals, 2007.
  69. GOBBI, C. N. ; SPECTOR, C. ; COELHO, R. ; CHALOUB, R. M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ARAÚJO, O. Q. F. . Cultivo da microalga *Dunaliella salina* em diferentes meios de cultura: maximização da capacidade de seqüestro de CO<sub>2</sub>. In: XXV Congresso Brasileiro de Microbiologia, 2007, Brasília - DF. Anais do XXV Congresso Brasileiro de Microbiologia, 2007.
  70. MIGUEZ, M. ; **COELHO, M. A. Z.** . Avaliação da estabilidade de ?leites? comerciais de soja enriquecidos de cálcio e vitaminas C e D através do processamento digital de imagens. In: Simpósio Latino Americano de Ciência de Alimentos, 2007, Campinas - SP. Anais do Simpósio Latino Americano de Ciência de Alimentos, 2007.
  71. NASCIMENTO, R.F. ; RIBEIRO, B. D. ; **COELHO, M. A. Z.** ; FREITAS, S. P. . Fracionamento de carotenóides do óleo da polpa de buriti (*mauritia flexuosa* L.) extraído com etanol. In: Simpósio Latino Americano de Ciência de Alimentos, 2007, Campinas - SP. Anais do Simpósio Latino Americano de Ciência de Alimentos, 2007.
  72. RIBEIRO, B. D. ; BARRETO, D. W. ; **COELHO, M. A. Z.** . Aplicação de tecnologia enzimática para obtenção de beta-caroteno a partir de óleo de buriti (*mauritia vinifera*). In: Simpósio Latino Americano de Ciência de Alimentos, 2007, Campinas - SP.

Anais do Simpósio Latino Americano de Ciência de Alimentos, 2007.

73. GOBBI, C. N. ; ARAÚJO, O. Q. F. ; CHALOUB, R. M. ; **COELHO, M. A. Z.** . Efeitos da Luz e da Salinidade na Indução da Carotenogênese em *Dunaliella salina* (Chlorophyta). In: XI CONGRESSO BRASILEIRO DE FICOLOGIA E SIMPÓSIO LATINOAMERICANO SOBRE ALGAS NOCIVAS, 2006, Itajaí - SC. Anais do XI CONGRESSO BRASILEIRO DE FICOLOGIA E SIMPÓSIO LATINOAMERICANO SOBRE ALGAS NOCIVAS, 2006.
74. BORDALO, L. F. ; LEITE, S. G. F. ; COUTINHO, J. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . *Yarrowia lipolytica* como Agente de Biodegradação. In: XIV Jornadas de Biologia de Levedura Professor Nicolau Van Uden, 2006, Evora. Anais das XIV Jornadas de Biologia de Levedura Professor Nicolau Van Uden, 2006.
75. AMARAL, P. F. F. ; CAMMAROTA, M. C. ; **COELHO, M. A. Z.** . Oxidative Reactions for the Decolorization of Synthetic Dyes - Laccase versus Fenton's Reagent. In: 3rd European Meeting in Oxizymes, 2006, Lisboa. Proceedings of 3rd European Meeting in Oxizymes, 2006.
76. CAMMAROTA, M. C. ; **COELHO, M. A. Z.** . Application of Tyrosinase obtained from *Agaricus bispora* for Color Removal from Textile Effluents. In: 3rd European Meeting in Oxizymes, 2006, Evora. Proceedings of 3rd European Meeting in Oxizymes, 2006.
77. GINORIS, Y. P. ; AMARAL, A. L. ; FERREIRA, E. C. ; **COELHO, M. A. Z.** . Recognition of protozoa and metazoa using image analysis tool, discriminant analysis and decision trees. In: 10th International Conference on Chemometrics in Analytical Chemistry, 2006, Campinas - SP. Proceedings of 10th International Conference on Chemometrics in Analytical Chemistry, 2006.
78. FERREIRA, T. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. . Involvement of the Polysaccharide with High Glucose Content in *Yarrowia lipolytica* Cell Wall Adhesion. In: XXXV Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular ? SBBq, 2006, Aguas de Lindoia. Anais da XXXV Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular ? SBBq, 2006.
79. FREITAS, S. P. ; LEITE, L.M. ; ASSUNÇÃO, L.S. ; BARRETO, D. W. ; **COELHO, M. A. Z.** . Extração e Fracionamento do Óleo da Polpa de Buriti com Etanol. In: XIX Congresso Brasileiro de Fruticultura, 2006, Cabo Frio - RJ. Anais do XIX Congresso Brasileiro de Fruticultura, 2006.
80. FREITAS, S. P. ; MIRANDA, I. C. ; FREITAS-SILVA, O. ; **COELHO, M. A. Z.** . Extração e Fracionamento Simultâneo do Óleo da Castanha do Brasil. In: XX Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 2006, Curitiba - PR. Anais do XX Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 2006.
81. MIGUEZ, M. ; FREITAS, S. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Efeito da Temperatura nas Propriedades Viscoelásticas de Iogurtes Comerciais. In: XX Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 2006, Curitiba - PR. Anais do XX Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 2006.
82. LEHOCK, M. ; BARROS, A. M. ; STAHEL, P. ; AMARAL, P. F. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; COUTINHO, J. A. P. . Cellular Adhesion of *Yarrowia lipolytica* to Plasma Modified Polycarbonate Surfaces. In: Materiais 2005, XII Portuguese Materials Society Meeting & III International Materials Symposium, 2005, Aveiro. Proceedings of Materiais 2005, XII Portuguese Materials Society Meeting & III International Materials Symposium, 2005. p. 212.
83. LEHOCK, M. ; AMARAL, P. F. F. ; STAHEL, P. ; BARROS, A. M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; COUTINHO, J. A. P. . Cell Adhesion of Yeasts on Teflon-like Thin Films Plasma Deposited on Synthetic Polycarbonate Substrates. In: 6th Advanced Course in Cell Material Interactions at Molecular Level, 2005, Porto. Proceedings of 6th Advanced Course in Cell Material Interactions at Molecular Level, 2005.
84. LEHOCK, M. ; AMARAL, P. F. F. ; STAHEL, P. ; BARROS, A. M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; COUTINHO, J. A. P. . Preparation and Characterization of Organosilicon Thin Films Prepared by Atmospheric Pressure Surface Barrier Discharge for Selective Adhesion of *Yarrowia lipolytica* Cells. In: 6th Advanced Course in Cell Material Interactions at Molecular Level, 2005, Porto. Proceedings of the 6th Advanced Course in Cell Material Interactions at Molecular Level, 2005.
85. FERREIRA, T. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. . A Simple Experiment to Product beta-glucan in Permeabilized Glycogen-free Yeast Cells. In: XXXIV Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular - SBBq, 2005, Aguas de Lindoia - SP. Anais do XXXIV Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular - SBBq, 2005.
86. MIGUEZ, M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; FREITAS, S. P. . Determinação do Tamanho de Partícula e Viscosidade de Emulsões em Iogurtes Comerciais. In: 6 Simpósio Latino-Americano de Ciência de Alimentos, 2005, Campinas - SP. Anais do 6 Simpósio Latino-Americano de Ciência de Alimentos, 2005.
87. GOBBI, C. N. ; ARAÚJO, O. Q. F. ; **COELHO, M. A. Z.** . Emprego de perfluorobenzeno no crescimento da microalga *Dunaliella salina*. In: XXIII Congresso Brasileiro de Microbiologia, 2005, Santos - SP. Anais do XXIII Congresso Brasileiro de Microbiologia, 2005.
88. GINORIS, Y. P. ; AMARAL, A. L. ; FERREIRA, E. C. ; **COELHO, M. A. Z.** . Semi-automatic recognition of protozoa and metazoa by image analysis, neural networks and decision trees. In: 10TH INTERNATIONAL CONGRESS OF CHEMICAL ENGINEERING, 2005, Barcelona. Proceedings of 10TH INTERNATIONAL CONGRESS OF CHEMICAL ENGINEERING, 2005.
89. AMARAL, P. F. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. . Effect of PFC on both Lipase Production and Glycogen Behavior in *Yarrowia lipolytica* cells. In: XXXIII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular - SBBq, 2004, Caxambu. Anais da XXXIII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular, 2004.
90. AMARAL, P. F. F. ; MENDES, M. F. ; **COELHO, M. A. Z.** ; PESSOA, F. P. . Remoção de fenol por tirosinase utilizando CO<sub>2</sub> supercrítico e PFC - uma análise comparativa. In: VI Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática - ENZITEC 2004, 2004, Rio de Janeiro. Anais do VI Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática - ENZITEC 2004, 2004.
91. FREIRE, M. G. M. ; DIAS, A. ; **COELHO, M. A. Z.** ; MARRUCHO, I. M. ; COUTINHO, J. A. P. . Oxygen Solubility in Perfluorocarbon Emulsions. In: 11th International Symposium on Solubility Phenomena, 2004, Aveiro - Portugal. Proceedings of the 11th International Symposium on Solubility Phenomena, 2004.
92. FREIRE, M. G. M. ; DIAS, A. ; **COELHO, M. A. Z.** ; MARRUCHO, I. M. ; COUTINHO, J. A. P. . Influence of Several Factors in the Ageing Mechanisms of Perfluorocarbon Emulsions. In: 14th European Symposium on Fluorine Chemistry, 2004, Poznan. Proceedings of 14th European Symposium on Fluorine Chemistry, 2004. v. 01. p. 347.
93. BELO, I. ; FERREIRA, E. C. ; PINHEIRO, R. ; MOTA, M. ; COUTINHO, J. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Comparison of yeast response to increased pressure at aerobic and anaerobic conditions. In: 11th EUROPEAN CONGRESS ON BIOTECHNOLOGY, 2003, Basel. Proceedings of 11th EUROPEAN CONGRESS ON BIOTECHNOLOGY, 2003. v. 1. p. 107-107.
- 94.

- GINORIS, Y. P. ; RUBINO, F. ; LEITE, S. G. F. ; **COELHO, M. A. Z.** . Análise Morfológica de Flocos de Lodo Ativado por Processamento Digital de Imagens. In: XXII CONGRESSO BRASILEIRO DE MICROBIOLOGIA, 2003, Florianópolis - SC. Anais do XXII CONGRESSO BRASILEIRO DE MICROBIOLOGIA, 2003.
95. KAWASSE, F. M. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; **COELHO, M. A. Z.** . Relationship Between Oxidative Stress, Glycogen Response and *Yarrowia lipolytica* Lipase Liberation. In: 3RD INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON PROTEIN STABILIZATION, 2002, Toulouse. Proceedings of 3RD INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON PROTEIN STABILIZATION, 2002. v. 01.
96. KAMEDA, E. ; LANGONE, M. A. P. ; **COELHO, M. A. Z.** . Extraction Method to Obtain a Crude Tyrosinase from *Commom Mushrooms (Agaricus bispora)*. In: INTERNATIONAL CONGRESS ON BIOCATALYSIS, 2002, Hamburgo. Proceedings of the INTERNATIONAL CONGRESS ON BIOCATALYSIS, 2002. v. 01.
97. **COELHO, M. A. Z.**; AMARAL, A. L. ; BELO, I. ; MOTA, M. ; COUTINHO, J. A. P. ; FERREIRA, E. C. . Classification of *Saccharomyces cerevisiae* Morphology Using Image Analysis. In: ESBS-4 Symposium Life Science and Technology, 2002, Delft. Proceedings of ESBS-4 Symposium Life Science and Technology, 2002. v. 1. p. 97-97.
98. AMARAL, P. F. F. ; RUBINO, F. ; SILVA, M. R. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; **COELHO, M. A. Z.** . Glycogen Level as Indicator of Stability in Sequencing Batch Reactor. In: XXXI Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular, 2002, Caxambu. Anais da XXXI Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular, 2002. p. 103-103.
99. KAWASSE, F. M. ; SANTOS, J. T. P. ; MEIRELLES, F. V. P. ; **COELHO, M. A. Z.** ; SANT'ANNA, G. L. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. . Lipase-Glycogen Interactions in *Yarrowia lipolytica* Strain. In: Second International Conference in Protein Stabilization, 2000, Lisboa - Portugal. Proceedings of 2nd. International Conference in Protein Stabilization, 2000. v. 1. p. 101-101.
100. KAWASSE, F. M. ; SANTOS, J. T. P. ; MEIRELLES, F. V. P. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. . Relationship Between Glycogen Recycle and Lipase Liberation in *Yarrowia lipolytica*. In: XXIX Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular, 2000, Caxambu - MG. Anais da XXIX Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular. São Paulo - SP: Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular, 2000. v. 1. p. 70-70.
101. **COELHO, M. A. Z.**; LEITE, S. G. F. ; FURTADO, A. L. ; ROSA, M. F. . Fermentação Semi-Sólida da Casca de Coco Verde para Produção de Enzimas: Razão Substrato/Solução de Sais. In: XVII CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS, 2000, Fortaleza - CE. Anais do XVII CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS, 2000. v. 1. p. 62-62.
102. **COELHO, M. A. Z.**; ROSA, M. F. ; FURTADO, A. L. ; LEITE, S. G. F. . Produção de Enzimas por *Aspergillus niger* Usando Casca de Coco Verde como Fonte de Carbono. In: XVII CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS, 2000, Fortaleza - CE. Anais do XVII CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS, 2000. v. 1. p. 50-50.
103. ARAÚJO, O. Q. F. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; MARGARIT, I. C. P. . Electrochemical Modulation of *Saccharomyces cerevisiae* Metabolism. In: 21st Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals, 1999, Fort Collins - Colorado. Anais do 21st Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals. Fort Collins - Colorado - EUA, 1999. v. 01. p. 3-16.
104. **COELHO, M. A. Z.**; ARAÚJO, O. Q. F. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. . Relationship Between Catabolite Repression, Glycogen Accumulation and Glucose Uptake in Yeast Cells. In: XXVIII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular, 1999, Caxambu - MG. Anais da XXVIII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular. Caxambu - MG: SBBq, 1999. v. 01. p. G-92.
105. **COELHO, M. A. Z.**; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; ARAÚJO, O. Q. F. ; MARGARIT, I. C. P. ; VAZ JR, C. A. ; KAWASSE, F. M. . Glycogen Recycle under Electrochemical Stress in Yeast Cells. In: XXVIII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica, 1999, Caxambu - MG. Anais da XXVIII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica. Caxambu - MG: SBBq, 1999. v. 01. p. G-47.
106. SANT'ANNA, B. M. P. ; **COELHO, M. A. Z.** ; FREITAS, S. P. . Extração Aquosa de Óleo de Coco por Ação Enzimática. In: XX Congresso Brasileiro de Microbiologia, 1999, Salvador-BA. Anais do XX Congresso Brasileiro de Microbiologia. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Microbiologia, 1999. v. 01. p. 236-236.
107. **COELHO, M. A. Z.**; DUARTE, A. C. P. ; LEITE, S. G. F. . Identificação das Enzimas Presentes na Água de Coco. In: IV Congreso Latinoamericano de Biotecnología y Bioingeniería, 1999, Huatulco, Oaxaca, México. Memorias del IV Congreso Latinoamericano de Biotecnología y Bioingeniería. Oaxaca, México: Sociedade Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería, 1999. v. 01. p. 351-351.
108. **COELHO, M. A. Z.**; MORET, A. G. ; LIMA, A. A. ; VIEIRA, D. S. ; COSTA, F. C. ; GONÇALVES, N. J. ; LEITE, S. G. F. ; CABRAL, V. F. . Emprego da Casca de Coco Verde Como Fonte de Carbono em Fermentação Semi-Sólida. In: 4 Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática, 1999, Rio de Janeiro. Anais do 4 Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática, 1999. v. 1. p. 9-9.
109. **COELHO, M. A. Z.**; RUSSO, C. ; ARAÚJO, O. Q. F. ; LEITE, S. G. F. . Influência da Presença de Oxigênio na Sedimentabilidade Microbiana em Processo de Remoção Biológica de Nitrogênio. In: XX Congresso Brasileiro de Microbiologia, 1999, Salvador - BA. Anais do XX Congresso Brasileiro de Microbiologia, 1999. v. 1. p. 17-17.
110. **COELHO, M. A. Z.**; DUARTE, A. C. P. ; LEITE, S. G. F. . Separação das Enzimas Peroxidase e Tirosinase na Água de Coco por FPLC. In: III SIMPÓSIO LATINO AMERICANO DE CIÊNCIA DE ALIMENTOS, 1999, Campinas - SP. Anais do III SIMPÓSIO LATINO AMERICANO DE CIÊNCIA DE ALIMENTOS, 1999. v. 1. p. 73-73.
111. **COELHO, M. A. Z.**; RUSSO, C. ; ARAÚJO, O. Q. F. . Optimized Feed Strategy For Nitrogen Biological Removal Using A Sequence Batch Reactor. In: BIOTEC'98, 1998, Guimarães - Portugal. BIOTEC'98 - Book of Abstracts. Guimarães - Portugal, 1998. v. 01. p. 284-284.
112. SILVA, G. R. ; OLIVEIRA, L. A. ; FREITAS, S. P. ; AMORIM, R. M. ; SÉRVULO, E. F. C. ; **COELHO, M. A. Z.** . Extracción Acuosa Enzimática Del Aceite de La Pulpa de Tucumã. In: IV Congreso Nacional de Biotecnología, 1998, Talca - Chile. Anais do IV Congreso Nacional de Biotecnología. Talca - Chile, 1998. v. 01. p. 21-21.
113. GADELHA, A. E. ; SAAD, A. D. ; LAGE, F. B. ; **COELHO, M. A. Z.** ; ARAÚJO, O. Q. F. . Estudio de La Viabilidad Técnica Y Económica Del Proceso de Remoción Conjunta de Nitrógeno Y Carbono de Desechos. In: II Simposio Internacional sobre Ingeniería de Bioprocesos, 1997, Mazatlan - México. Memorias del II Simposio Internacional sobre Ingeniería de Bioprocesos. Mazatlán - México, 1997. v. 1. p. 233.
114. FAISSAL, D. M. ; **COELHO, M. A. Z.** ; SILVA, G. R. ; OLIVEIRA, L. A. ; RIBEIRO, M. F. ; AMORIM, R. M. ; SÉRVULO, E. F. C. ; FREITAS, S. P. . Otimização da Extração Enzimática de Óleo de Polpa de Tucumã. In: XIX Congresso Brasileiro de



## Apresentações de Trabalho

1. **Coelho, M.A.Z.**. Yarrowia lipolytica como worhorse industrial. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
2. **Coelho, M.A.Z.**. Bioprodução em sistemas multifásicos. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
3. **Coelho, M.A.Z.**. Integrated Biosystems and Sustainable Chemistry. 2019. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
4. **Coelho, M.A.Z.**. Sistemas Integrados de Bioprodução e sua relação com a Química Sustentável. 2019. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
5. **Coelho, M.A.Z.**. Engenharia Metabólica como Ferramenta de Otimização de Sistemas Integrados de Produção. 2017. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
6. **Coelho, M.A.Z.**. Engenharia Metabólica como Ferramenta de Otimização de Sistemas Integrados de Produção. 2017. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
7. **Coelho, M.A.Z.**. Engenharia Metabólica como ferramenta de otimização da Bioengenharia. 2016. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
8. **Coelho, M.A.Z.**. Enzimas para a Indústria. 2016. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
9. **COELHO, M. A. Z.**. Sistemas Integrados de Bioprodução e sua relação com a Química Verde. 2014. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
10. **Coelho, M.A.Z.**. Sistemas Integrados de Bioprodução e sua relação com a Química Verde. 2014. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
11. **Coelho, M.A.Z.**. Bioprocessos Integrados através de Tecnologias Verdes. 2013. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
12. **COELHO, M. A. Z.**. A Biotecnologia no Aproveitamento de Resíduos Agroindustriais. 2013. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
13. **Coelho, M.A.Z.**. A Biotecnologia na mudança do paradigma industrial. 2011. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
14. **Coelho, M.A.Z.**. Enzimas Aplicadas à Engenharia Metabólica de Microrganismos. 2011. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
15. **Coelho, M.A.Z.**. Tecnologia Enzimática na Indústria de Alimentos e Bebidas. 2011. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
16. **Coelho, M.A.Z.**. Yarrowia lipolytica: uma nova plataforma para Biotecnologia. 2010. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
17. **Coelho, M.A.Z.; Cammarota, Magali C.** . Oxidative Enzymes for Textile Dyes Removal. 2010. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
18. **Coelho, M.A.Z.**. A Biotecnologia na mudança do paradigma industrial. 2010. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
19. **Coelho, M.A.Z.**. The Biotechnology role in industrial paradigm changes. 2008. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
20. **Coelho, M.A.Z.**. Análise de Imagem Aplicada à Biotecnologia e ao Meio Ambiente. 2006. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
21. **Coelho, M.A.Z.**. Seqüestro Biológico de Carbono por Microalgas em Biorreatores. 2005. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
22. **Coelho, M.A.Z.**. Processamento Digital de Imagens Aplicado a Bioprocessos. 2003. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
23. **Coelho, M.A.Z.**. Processamento Digital de Imagens Aplicado a Bioprocessos. 2003. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
24. **Coelho, M.A.Z.**. Monitoração, Otimização, Identificação e Modelagem de Bioprocessos. 2000. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
25. **Coelho, M.A.Z.**. Emprego do Potencial Redox na Modelagem e Inferência de um Sistema de Remoção Biológica de Nitrogênio?, no Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática. 1999. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
26. **Coelho, M.A.Z.**. Produção de Enzimas para Indústria de Alimentos. 1997. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

## Produção técnica

### Assessoria e consultoria

1. **Coelho, M.A.Z.;** Paula, B.P. . ERREJOTA Comercio e Distribuição Ltda. 2016.
2. ESTEVES, T. ; MIGUEZ, M. ; ROCHA-LEÃO, M. H. M. ; **COELHO, M. A. Z.** . ECOBRAS - Centro Ecobiótico do Brasil Ltda. 2008.
3. **COELHO, M. A. Z.;** AMARAL, P. F. F. ; RIBEIRO, B. D. ; GINORIS, Y. P. . SILIMED ? Silicone e Instrumental Médico-Cirúrgico e Hospitalar Ltda. 2006.
4. **COELHO, M. A. Z.;** CAMMAROTA, M. C. . Ciba Especialidades Químicas Ltda.. 2004.
5. **COELHO, M. A. Z.**. Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico de Micro e Pequenas Empresas - Programa BITEC, SEBRAE-IEL-CNPq. 2004.
6. **COELHO, M. A. Z.**. ASSESSA Indústria Comércio e Exportação Ltda.. 2004.

## Trabalhos técnicos

## Entrevistas, mesas redondas, programas e comentários na mídia

1. **Coelho, M.A.Z.**; PINTO, J. C. ; MOTA, C. . Valorização de Resíduos. 2015. (Programa de rádio ou TV/Mesa redonda).
2. **Coelho, M.A.Z.**; MARRUCHO, I. M. . Substitutos Artificiais do Sangue. 2006. (Programa de rádio ou TV/Entrevista). 📺

### Demais tipos de produção técnica

1. **Coelho, M.A.Z.**. Biologia Matemática: Aprendendo a Modelar Matematicamente o Comportamento Microbiano. 2018. .
2. NASCIMENTO, R. P. ; PEREIRA, K. S. ; **Coelho, M.A.Z.** ; RIBEIRO, B. D. . Microbiologia Industrial: Alimentos. 2018. (Editoração/Livro).
3. **Coelho, M.A.Z.**. A Engenharia Metabólica na Bioengenharia Moderna. 2017. .
4. NASCIMENTO, R. P. ; PEREIRA, K. S. ; RIBEIRO, B. D. ; **Coelho, M.A.Z.** . Microbiologia Industrial: Bioprocessos. 2017. (Editoração/Livro).
5. **Coelho, M.A.Z.**; RIBEIRO, BERNARDO D. . White Biotechnology for Sustainable Chemistry. 2015. (Editoração/Livro).
6. **Coelho, M.A.Z.**. Enzimas e suas Aplicações Industriais: Lipases. 2010. .
7. **COELHO, M. A. Z.**; SALGADO, A. M. ; RIBEIRO, B. D. . Tecnologia Enzimática. 2008. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Livro Didático).
8. **COELHO, M. A. Z.**. Processamento Digital de Imagens aplicado a Sistemas Biológicos. 2007. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
9. **Coelho, M.A.Z.**. Processamento Digital de Imagens aplicado a Sistemas Biológicos. 2007. (Curso de curta duração ministrado/Outra).
10. FONTES, G. C. ; LEITE, S. G. F. ; SÉRVULO, E. F. C. ; AMARAL, P. F. F. ; **COELHO, M. A. Z.** . Microbiologia Industrial. 2007. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Apostila com procedimento de aulas práticas).
11. **COELHO, M. A. Z.**. Gestão e Tratamento de Efluentes Industriais ? Tratamento Enzimático de Efluentes. 2006. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
12. **Coelho, M.A.Z.**. Gestão e Tratamento de Efluentes Industriais ? Tratamento Enzimático de Efluentes. 2006. (Curso de curta duração ministrado/Especialização).
13. RIBEIRO, B. D. ; SALGADO, A. M. ; **COELHO, M. A. Z.** . Enzimologia Industrial. 2006. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Apostila com procedimento de aulas práticas).
14. **COELHO, M. A. Z.**. Tratamento de Efluentes da Indústria Alimentícia. 2003. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
15. **Coelho, M.A.Z.**. Tratamento de Efluentes da Indústria Alimentícia. 2003. (Curso de curta duração ministrado/Outra).
16. **COELHO, M. A. Z.**. Gestão e Tratamento de Efluentes Industriais ? Tratamento Enzimático de Efluentes. 2001. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
17. **Coelho, M.A.Z.**. Gestão e Tratamento de Efluentes Industriais ? Tratamento Enzimático de Efluentes. 2001. (Curso de curta duração ministrado/Especialização).
18. **COELHO, M. A. Z.**. Introdução do Matlab. 2000. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
19. **Coelho, M.A.Z.**. Introdução ao Matlab. 2000. (Curso de curta duração ministrado/Outra).
20. **COELHO, M. A. Z.**. Programa Estadual de Ensino de Química - Estados da Matéria. 1997. (Curso de curta duração ministrado/Especialização).

## Patentes e registros

---

### Patente

A Confirmação do status de um pedido de patentes poderá ser solicitada à Diretoria de Patentes (DIRPA) por meio de uma Certidão de atos relativos aos processos

1. Castro, Aline Machado de ; Castro, A.M. ; FARIAS, M. T. ; **Coelho, M.A.Z.** . Processo Integrado de Produção de Biodiesel a partir de Óleos Ácidos empregando reação catalisada por enzimas de sólido fermentado. 2014, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR102140205080, título: "Processo Integrado de Produção de Biodiesel a partir de Óleos Ácidos empregando reação catalisada por enzimas de sólido fermentado" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 21/08/2014
2. Castro, Aline Machado de ; Castro, A.M. ; Valoni, E. ; Farias, Marcelle Alves ; Ribeiro, Bernardo Dias ; **Coelho, M.A.Z.** ; FREIRE, D. M. G. . Processo de produção de biocatalisadores a partir de biomassa para a síntese de ésteres de cadeia curta. 2014, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020140201327, título: "Processo de produção de biocatalisadores a partir de biomassa para a síntese de ésteres de cadeia curta" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 14/08/2014
3. Castro, Aline Machado de ; Valoni, E. ; RIBEIRO, BERNARDO D. ; **Coelho, M.A.Z.** . Processo para degradação enzimática de politereftalato de etileno. 2014, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR102014020509, título: "Processo para degradação enzimática de politereftalato de etileno" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 21/08/2014
4. ALMEIDA, R. V. ; FREIRE, DENISE M. G. ; NEVES, B. C. ; CARNEIRO, C. C. ; MANNARINO, S. C. ; Ferreira, Tatiana Felix ; RIBEIRO, C. M. S. ; **Coelho, M.A.Z.** . Microrganismo recombinante útil para produção de 1,3 propanodiol, método para produção de 1,3 propanodiol, e, vetor ou cassete de expressão. 2015, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020150085273, título: "Microrganismo recombinante útil para produção de 1,3 propanodiol, método para produção de 1,3 propanodiol, e, vetor ou cassete de expressão" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 16/04/2015
- 5.

Castro, A.M. ; **Coelho, M.A.Z.** ; SANTOS, ARIANE GASPAR ; Moyses, D.N. ; TORRES, A. P. R. ; CHINELATTO JR, L. S. ; HONORATO, H. A. . Uso e Processo de Produção de Ácido Hidroxicarboxílico Integrado à Despolimerização Biotecnológica de Poli(Tereftalato de Etileno). 2020, Brasil.

Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020200231618, título: "Uso e Processo de Produção de Ácido Hidroxicarboxílico Integrado à Despolimerização Biotecnológica de Poli(Tereftalato de Etileno)" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 12/11/2020Instituição(ões) financiadora(s): CENPES / PETROBRAS.

6. **Coelho, M.A.Z.**; RIBEIRO, B. D. ; Souza, C.E. . Tratamento de materiais lignocelulósicos com solventes verdes. 2020, Brasil. Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10202001861, título: "Tratamento de materiais lignocelulósicos com solventes verdes" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 11/09/2020

7. FERREIRA-LEITAO, V. ; **Coelho, M.A.Z.** ; SANTOS, ARIANE G. . Processo de Degradação de Herbicidas Triazínicos Utilizando a Levedura *Yarrowia lipolytica*. 2021, Brasil.

Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10202102476, título: "Processo de Degradação de Herbicidas Triazínicos Utilizando a Levedura *Yarrowia lipolytica*" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 08/12/2021

## Bancas

---

### Participação em bancas de trabalhos de conclusão

#### Mestrado

1. **COELHO, M. A. Z.**. Participação em banca de Juliana Telles de Barros. Encapsulação de Extrato de Pimenta Dedo-de-Moça (*Capsicum baccatum* L. var *pendulum*) a Partir de Emulsões Estabilizadas com Isolado Proteico de Ervilha. 2022. Dissertação (Mestrado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
2. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Maycou Soars Zamprogno. Separação e Caracterização de Partículas Pseudovirais de Zika produzidas por Células de Mamíferos. 2019. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
3. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Vinicius de Lima Gonçalves. Obtenção e Purificação de L-Asparaginase de *Zymomonas mobilis* produzida por *Escherichia coli* recombinante. 2019. Dissertação (Mestrado em Filosofia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
4. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Mariane de Poli. Roadmap Tecnológico da Produção de Etanol de Segunda Geração a partir do Bagaço e da Palha de Cana-de-Açúcar. 2019. Dissertação (Mestrado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
5. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Julio Cesar Soares Sales. Produção de Enzimas por *Yarrowia lipolytica* IMUFRJ50682 em Fermentação em Estado sólido visando o uso em Bidespolimerização. 2018. Dissertação (Mestrado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
6. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Laura Villela Pacheco. Estudo da dissolução de NaCl em fluidos de perfuração a base de solução glicérolica em água. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.
7. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Paula Aguiar de Oliveira. O processo de construção do mix de políticas de incentivo ao etanol de segunda geração: Um estudo de caso dos EUA. 2018. Dissertação (Mestrado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
8. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Náira Menezes Ramos. Produção e Caracterização Parcial de Biossurfactantes por *Yarrowia lipolytica* empregando matérias-primas renováveis para aplicação em formulações cosméticas. 2017. Dissertação (Mestrado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
9. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Jasper Hendrik Moltrecht. Modeling of CHO Cell Batch and Fed-Batch Cultures Using a Dynamic Flux Balance Analysis Approach and a Genome-Scale Metabolic Model. 2017. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
10. **Coelho, M.A.Z.**; BRANCO, V. N. C.; TORRES, A.. Participação em banca de Aline Gabrielle Alves de Carvalho. Estabilidade Física e Química de Emulsões de Óleo de Jussara (*Euterpe edulis* M.). 2016. Dissertação (Mestrado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
11. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Mayara Paes Leme Washington. Modelagem do Processo de Produção de L-asparaginase Recombinante utilizando a abordagem dinâmica da análise do balanço de Fluxos Metabólicos. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
12. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Jéssica Rocha da Silva. Avaliação do Potencial de Preparado Enzimático Sólido de *Yarrowia lipolytica* em reações de síntese de ésteres alquílicos de ácido graxos. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro.
13. **Coelho, Maria Alice Zarur**. Participação em banca de Raphael Leonardo. Detecção da substituição de espécies de sardinhas comercializadas no Estado do Rio de Janeiro por técnicas moleculares e avaliação nutricional. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
14. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Javier David Angarita Martinez. Modelagem Cinética da Hidrólise Enzimática da Papilha e Cana-de-açúcar Pré-tratada Hidrotermicamente. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
15. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Camila Eleoterio Lopes Soares. Análise da proposta de um Bioprocesso para Obtenção de um Intermediário Farmacêutico tendo como base a RDC-17. 2014. Dissertação (Mestrado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
16. **Coelho, Maria Alice Zarur**. Participação em banca de Igor Nascentes dos Santos Correa. Síntese Enzimática de diésteres do Ácido Sebáico. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

17. **Coelho, Maria Alice Zarur.** Participação em banca de Lais de Oliveira Silva. Efeito do Solvente na Composição físico-química, funcional e estabilidade oxidativa do poleo do fruto da palmeira jussara (*Euterpe edulis* M.). 2014. Dissertação (Mestrado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
18. **Coelho, Maria Alice Zarur.** Participação em banca de Pedro Henrique Santos Oliveira. Análise Fisiológica e Cinética do Crescimento da Levedura Oleaginosa *Yarrowia lipolytica* IMUFRJ 50682 em diferentes fontes de carbono. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade de São Paulo.
19. **Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Tainá Santos Rosa. Produção de leite fermentado atomizado com bactérias lácticas em diferentes matrizes poliméricas. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
20. **Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Fabiana Ramos Nascimento. Avaliação da composição do solvente e das condições do processo para a extração diferencial de isoflavonas e saponinas da soja. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
21. **Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Nátaly Redua Rezende Ribeiro. Seleção das condições de extração dos ácidos clorogênicos e quinolactonas do café verde e torrado objetivando eficiência e baixo custo. 2012. Dissertação (Mestrado em Ciência de Alimentos-Universidade Federal do Rio de Janeiro) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
22. **Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Bernadete Ferreira de Oliveira. Química Analítica Verde: Contribuições para a Agenda Ambiental PUC-Rio. 2012. Dissertação (Mestrado em Metrologia) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.
23. **Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Luiz Carlos Zoby. Aplicação do Modelo ASM1 da Simulação das Condições Operacionais de uma Estação de Tratamento de Efluentes por Lodo Ativado. 2011. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Pernambuco.
24. **Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Andréa de Almeida Souza. Mecanismo de Interação entre Vias Sensoras de Nutrientes em *Saccharomyces cerevisiae*. 2011. Dissertação (Mestrado em Química Biológica) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
25. **Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Nara Godinho Motta Miranda. Clarificação e Concentração de Suco de Maçã por Microfiltração e Osmose Inversa. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciência de Alimentos-Universidade Federal do Rio de Janeiro) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
26. **Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Erika Cristina Gonçalves Aguiaras. Síntese de Estolides empregando Catálise Enzimática. 2011. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
27. **COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Shayane Pereira de Magalhães. Estudo de Modelos Cinéticos para a Reação de Transesterificação de Óleos Vegetais. 2010. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
28. **Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Érica Alessandra Schulze. Produção de Vírus Adeno-Associados por Transfecção de Células HEK293 Cultivadas em Suspensão. 2009. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
29. **COELHO, M. A. Z.; GIODARNO, R.; FREIRE, D. M. G.; ALMEIDA, R. V.** Participação em banca de Roberta Vieira Branco. Imobilização e Caracterização de uma Esterase Termoestável Recombinante de *Pyrococcus furiosus*. 2008. Dissertação (Mestrado em Bioquímica) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
30. **COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Ana Isabel da Graça Barranqueiro Caço. Influência do Par Iônico na Partição de Fluoroquinolonas. 2008 - Universidade de Aveiro.
31. **COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Simão André Pinto Ferreira Alves. Coeficientes de Atividade de Aminoácidos em Solução Aquosa. 2008. Dissertação (Mestrado em mestrado integrado) - Universidade de Aveiro.
32. **COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Ana Luísa Carvalho Magalhães. Extração de Óleo de Grainha de Uva com CO<sub>2</sub> supercrítico. 2008. Dissertação (Mestrado em mestrado integrado) - Universidade de Aveiro.
33. **COELHO, M. A. Z.; MEDRONHO, R. A.** Participação em banca de Luciana Carreiras Norte. Avaliação da Utilização de Membranas de Troca-Iônica na Purificação de Eritropoetina Humana Recombinante. 2007. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Imunobiológicos) - Fundação Oswaldo Cruz.
34. **SANT'ANNA, G. L.; COELHO, M. A. Z.; PINTO, J. C.; DEZOTTI, M.** Participação em banca de Ana Lúcia Lisbona Levy. Modelagem e Análise de Sensibilidade do Processo de Lodo Ativado com Reciclo. 2007. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
35. **COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Flávia de Azevedo Lobão. Utilização da Levedura *Yarrowia lipolytica* como Modelo de Estudo os Mecanismos de Tolerância e Fitotoxicidade do Alumínio. 2007. Dissertação (Mestrado em Produção Vegetal) - Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro.
36. **COELHO, M. A. Z.; GONÇALVES, L. R. B.; FERREIRA, A. L. O.; PINTO, G. A. S.** Participação em banca de Ana Iraidy Santa Brígida. Estudo da Imobilização de Lipase tipo B de *Candida antarctica* utilizando Fibra da Casca de Coco Verde como Suporte. 2006. Dissertação (Mestrado em ENGENHARIA QUÍMICA) - Universidade Federal do Ceará.
37. **COELHO, M. A. Z.; ROCHA-LEÃO, M. H. M.; ANTUNES, O. A. C.** Participação em banca de Aline de Souza Ramos. Otimização da Produção de Aroma de Coco por Fermentação em Estado Sólido. 2006. Dissertação (Mestrado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
38. **COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Maria Cândida Maia Mellado. Purificação de Eritropoetina Empregando Membranas de Afinidade. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
39. **COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Sheila Alves de Paulo. Aplicação de Microrganismos na Biodegradação de Catecol e sua Utilização em Métodos de Monitoramento. 2005. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
40. **COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Paula Salles de Oliveira Martins. Avaliação da Produção e Extração de Aroma de Coco por *Trichoderma harzianum*. 2003. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
41. **COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de André Luiz Ventura Fernandes. Remoção de Mercúrio de Efluentes Líquidos da Indústria Soda-Cloro Usando *Sargassum* sp.. 2003. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
42. **COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Erick Aniszewski. Remoção de Metais Pesados de Resíduo Industrial por Biosurfactante. 2003. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal

- do Rio de Janeiro.
43. **COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Carla Cristina Braga Pereira. Síntese de Monolaurina Usando Catalisadores Sólidos Inorgânicos e Lipase Imobilizada. 2003. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
  44. **COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Fábio de Oliveira Alonso. Efeitos da Agitação e Aeração na Produção de Lipases por *Yarrowia lipolytica* (IMUFRJ 50682). 2001. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
  45. **COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Rogério José Araújo L'Amour. Tratamento de Efluentes Empregando Fotocatálise e Lodo Ativado. 2001. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
  46. **COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Maria Lúcia Abranches da Silva. Modelagem e Otimização da Fermentação Alcoólica de D-Xilose por *Pichia stipitis*. 2001. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
  47. **COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Danielle Zyngier. Desenvolvimento e Implementação de Sensores Virtuais para Monitoramento de um Bioprocesso. 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
  48. **COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Ana Paula Mora Tavares. Interferência do Cálcio na Biossorção Contínua do Zinco por *Sargassum sp.* em Reatores Tubulares. 2000. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
  49. **COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Eduardo Buarque de Alcázar. Atividade de Células de *Saccharomyces cerevisiae* sob Diferentes Condições de Estresse: Efeitos do Aprisionamento em Alginato de Cálcio. 2000. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
  50. **COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Mônica Caraméz Triches Damaso. Produção de Endoxilanasas Termooestáveis por *Thermomyces lanuginosus* IOC-4145 em Meio Semi-sólido. 1999. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
  51. **COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Wilson Buckner Aguiar. Desenvolvimento e Validação Experimental do Modelo de Crescimento Celular para *Candida guilliermondii* Visando a Produção de Xilitol. 1999. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
  52. **COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Ricardo Luis França. Estudo do Modelo ASM n.1 para Tratamento de Efluente em Reatores Contínuo e Batelada Sequencial. 1999. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
  53. **COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Luciana Alves de Oliveira. Caracterização do Sistema Bifásico Aquoso Polietilenoglicol - Goma do Cajueiro. 1999. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Estadual de Campinas.

## Teses de doutorado

1. **Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Rodrigo Ferreira Gouvêa. Blendas de PHBv/EVA Incorporadas com Derivados do Grafeno para Aplicação como Embalagem na Indústria de Alimentos. 2021. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
2. **Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Nilesh Kolhe. Uranium interactions with marine yeast *Yarrowia lipolytica*. 2020 - Savitribai Phule Pune University.
3. **Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de José Augusto Zorel. Avaliação da fermentação do glicerol por *Enterobacter sp* para a produção de hidrogênio e etanol. 2019. Tese (Doutorado em Biotecnologia) - Universidade Federal de Ouro Preto.
4. **Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Luciana Linhares de Azevedo Bittencourt. Encapsulação de resíduo de mirtilo e desenvolvimento de sorvete obtido a partir de diferentes emulsificantes. 2019. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
5. **Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Laís de Oliveira Silva. Valorization of pomegranate (*Punica granatum L.*) agroindustrial residues: extraction of seed oil and fractionation of bioactive compounds from peel using supercritical CO<sub>2</sub> and conventional methods. 2019. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
6. **Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Adejanildo da Silva Pereira. Produção de Lipase Extracelular por *Yarrowia lipolytica*: Microencapsulação por geleificação iônica. 2019. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
7. **Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Fabiane Ferreira dos Santos. Utilização de Resíduos Agroindustriais para Produção de Biossurfactante por *Yarrowia lipolytica*. 2019. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
8. **Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Julia de Macedo Robert. Estudo de Estratégias de Cultivo Utilizando *Pichia pastoris* como Plataforma de Expressão Gênica Constitutiva e Reaproveitamento de Biomassa. 2019. Tese (Doutorado em Bioquímica) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
9. **Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Anna Carolina Goulart Vieira. Development of Gluten-free Fermented Beverage Fortified with Wine Industry Waste. 2019. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
10. **Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Cyntia da Silva de Freitas. Compostos Bioativos Recuperados de Farelo de Soja (*Glycine max*) Por Extração Aquosa: Compostos Fenólicos e Peptídeos Antimicrobianos e Antitumorais. 2018. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
11. **Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Eliana da Silva Gulão. Microencapsulação de óleo essencial de gengibre (*Zingiber officinale Roscoe*) por coacervação complexa. 2018. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
12. **Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Diego dos Santos Baião. Characterization and chronic intake effect of beetroot-cereal bar and its influence on nitric oxide production and hemodynamic parameters in individuals with risk factors for cardiovascular diseases. 2018. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- 13.

- Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Taiana Maria Deboni. Desacidificação e Produção de Biodiesel no rocesamento de Óleo de Soja Utilizando Resina Aniônica. 2017. Tese (Doutorado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Estadual de Campinas.
14. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Marcella Fernandes de Souza. Acumulo de Amido por *Chlorella sorokiana* e Posterior Processamento em um Contexto de Biorrefinaria. 2017. Tese (Doutorado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
15. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Emilia Akil. Lipase de *Yarrowia lipolytica*: Caracterização da seletividade na hidrólise e produção de lipídios estruturados de interesse nutricional. 2016. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
16. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Ricardo César Tavares Carvalho. Identificação Rápida de *Mycobacterium bovis* em carcaças bovinas, leite e caracterização genotípica de cepas circulantes na região Centro-Oeste do Brasil. 2016. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
17. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Raul Alves de Oliveira. Hidrólise e fermentação em um mesmo biorreator de bagaço de cana-de-açúcar pré-tratado: efeito do Tween 80 e do tipo de agitador. 2016. Tese (Doutorado em Bioquímica) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
18. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Valeria Saldanha Bezerra. Processos de sanitização de frutos de açaí (*Euterpe oleracea* Mart.) e influencia sobre a contaminação microbiológica, os aspectos físico-químicos e a qualidade sensorial do açaí batido. 2016. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
19. **Coelho, Maria Alice Zarur**. Participação em banca de Raquel Soares Cascaes Nunes. Avaliação da qualidade microbiológica de produtos de origem animal comercializados no Brasil: incidência de enterogenicidade de *Staphylococcus coagulase negativa* e sua resistência antimicrobiana. 2015. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos-Universidade Federal do Rio de Janeiro) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
20. **Coelho, Maria Alice Zarur**. Participação em banca de Beatriz do Nascimento Correa dos Santos. Determinação de atividades antioxidante e biológica da biomassa de *Arthospora platensis* produzidas em diferentes condições de cultivo visando potencial aplicação em alimentos. 2015. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos-Universidade Federal do Rio de Janeiro) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
21. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Karine Hojo Rebouças. Avaliação do Potencial Tecnológico de Polvilho Doce e Azedo através de Análises Microbiológicas e Físico-Químicas durante a sua Fabricação. 2015. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
22. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Renata Gomes de Brito Mariano. Biotransformação de óleos Obtidos a partir de Frutos do Cerrado: Macaúba (*Acrocomia aculeata*) e Pequi (*C. basiliense* Camb). 2014. Tese (Doutorado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
23. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Manuela Cristina Pessanha de Araujo Santiago. Avaliação de Processos para Obtenção de Produtos Ricos em Antocianinas Utilizando Suco de Romã (*Punica granatum* L.). 2014. Tese (Doutorado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
24. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Juliana Pacheco da Rosa. Avaliação da ação da Substância antimicrobiana Produzida por *Streptomyces lunalinharesii* 235 sobre a formação do biofilme e biocorrosão causados por bactéria redutora de sulfato. 2014. Tese (Doutorado em Ciências (Microbiologia)) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
25. **Coelho, Maria Alice Zarur**. Participação em banca de Luciana Pacheco Golinelli. Autenticidade e rastreabilidade de produtos lácteos e de rações destinadas a bovinos disponíveis no mercado brasileiro. 2014. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos-Universidade Federal do Rio de Janeiro) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
26. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Claudia Ramos da Silva. Produção de etanol a partir de xilose e hemicelulose de bagaço de cana usando glicose isomerase coimobilizada com *Saccharomyces cerevisiae*. 2013. Tese (Doutorado em Engenharia Química) - Universidade Federal de São Carlos.
27. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Fernanda Ribeiro do Carmo Damasceno. Aplicação de preparado enzimático e biossurfactante no tratamento anaeróbico de efluente com alto teor de gordura. 2013. Tese (Doutorado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
28. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Vanessa Naciuk Castelo Branco. Transformações químicas na oxidação acelerada de óleos vegetais e a sua relação com a capacidade antioxidante total, uma abordagem multivariada. 2013. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
29. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Roberta Vieira Branco. Estudo de diferentes métodos de imobilização da lipase termoestável recombinante de *Pyrococcus furiosus*: estabilidade, enantioselectividade e engenharia de proteínas. 2012. Tese (Doutorado em Bioquímica) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
30. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Fernanda Romanholi Pinhati. Caracterização molecular de isolados de lodo biológico de efluentes de refinaria de petróleo capazes de degradar hidrocarbonetos policíclicos aromáticos e compostos recalcitrantes com alta eficiência. 2012. Tese (Doutorado em Bioquímica) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
31. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Marta Cristina Picardo. Desempenho de *Isochrysis galbana* na produção de óleo e sequestro de CO<sub>2</sub> com fotobiorreator piloto. 2012. Tese (Doutorado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
32. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Alvaro José Boareto Mendes. Modelagem híbrida neuronal/cibernética do processo contínuo de produção de etanol por *Zymomonas mobilis*. 2012. Tese (Doutorado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
33. **Coelho, Maria Alice Z.**. Participação em banca de Anderson Nogueira Mendes. Avaliação das propriedades físico-químicas e interfaciais de biossurfactante para aplicação em formulação de miniemulsões. 2012. Tese (Doutorado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
34. **COELHO, M. A. Z.**. Participação em banca de Alvio Figueiredo Cardero. O Filtro de Malha Rotativa na Retenção Celular em Biorreatores Agitados Operando em Perfusão: um estudo com auxílio de Fluidodinâmica Computacional. 2010. Tese (Doutorado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
35. **COELHO, M. A. Z.**. Participação em banca de Ana Lucia Fampa Seabra d'Almeida. Influência de Tratamentos Químicos no Comportamento Mecânico de Compósitos Poliméricos Reforçados por Fibras Lignocelulósicas. 2007. Tese (Doutorado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- 36.

- 37. COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Rodrigo Coelho Ventura Pinto. Estudo do Emprego de Hidrociclones na Separação de Células Animais. 2007. Tese (Doutorado em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- 38. COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Mara Guadalupe Freire Martins. Arejamento e Extracção em Reactores Biológicos Multifásicos. 2007. Tese (Doutorado em Doutorado) - Universidade de Aveiro.
- 39. COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Ana Paula Mora Tavares. Produção de Lacase para Potencial Aplicação como Oxidante na Indústria Papeleira. 2006. Tese (Doutorado em Doutorado) - Universidade de Aveiro.
- 40. COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Kátia Nicolau Matsui. Inativação das Enzimas Presentes na Água de Coco Verde (*Cocos nucifera* L.) por Processo Térmico Através de Microondas. 2006. Tese (Doutorado em Engenharia Química) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.
- 41. COELHO, M. A. Z.**; MORADAS-FERREIRA, P. G.; FERREIRA, E. C.; BELO, I.; MOTA, M.. Participação em banca de Rita Isabel Couto Pinheiro. Estudo de Efeito da Pressão na Fisiologia de Leveduras. 2004. Tese (Doutorado em Engenharia Química e Biológica) - Universidade do Minho.
- 42. COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Gustavo Adolfo Saavedra Pinto. Produção de Tanases por *Aspergillus niger*. 2003. Tese (Doutorado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- 43. COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Judith Liliانا Solorzano Lemos. Estudo da Produção de Xilanases por *Aspergillus awamori* em Bagaço de Cana. 2001. Tese (Doutorado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- 44. COELHO, M. A. Z.** Participação em banca de Andréa Medeiros Salgado. Desenvolvimento e Aplicação de Sensores e Sistemas de Monitoração de Biomassa, Etanol e de Substrato por Modelo. 2001. Tese (Doutorado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.

## Qualificações de Doutorado

- 1. Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Jully Lacerda Fraga. Produção de Gordura de Leite Lipolisada utilizando a Lipase de *Yarrowia lipolytica* para Incorporação em Cream Cheese na forma Microencapsulada. 2018. Exame de qualificação (Doutorando em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- 2. Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Thayana Araujo da Cruz. Desenvolvimento de Anticorpo Monoclonal Recombinante para Tratamento de Altos Níveis de Colesterol. 2018. Exame de qualificação (Doutorando em Bioquímica) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- 3. Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Mariana Neubarth Coelho. Valorização de resíduos de laranja: proposta de uma metodologia verde para obtenção de um flavonoide de interesse industrial. 2018. Exame de qualificação (Doutorando em Química de Produtos Naturais) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- 4. Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Luz Haydee Bravo Zamudio. Bebida funcional matinal, nutritiva, free gluten tipo cappuccino a partir de uma mistura extrudada de arroz e café e seu efeito de baixa resposta glicêmica pós-prandial. 2018. Exame de qualificação (Doutorando em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- 5. Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Anna Carolyn Goulart Vieira. Encapsulamento do resíduo da Indústria Vinícola para Aplicação em Cerveja sem Gluten. 2017. Exame de qualificação (Doutorando em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- 6. Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Adejanildo da Silva Pereira. Produção de Lipase por *Yarrowia lipolytica* a partir do Resíduo Agroindustrial da Manga: Microencapsulação e Aplicação na Aceleração da Maturação do Queijo Cheddar. 2017. Exame de qualificação (Doutorando em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- 7. Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Aline Soares Cascaes Teles. Aproveitamento do bagaço de uva para produção de enzimas hidrolíticas e obtenção de extratos ricos em compostos bioativos. 2017. Exame de qualificação (Doutorando em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- 8. Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de André Mesquita Magalhães Costa. Óleo de Semente de Romã (*Punica granatum*): caracterização e valoração tecnológica. 2016. Exame de qualificação (Doutorando em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- 9. Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Cyntia da Silva de Freitas. Identificação de Peptídeos Bioativos Derivados do Farelo de Soja (*Glycine max*) e suas diferentes aplicações biotecnológicas. 2016. Exame de qualificação (Doutorando em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- 10. Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Eliana da Silva Gulão. Microencapsulação de Óleo Essencial de Gengibre (*Zingiber officinale roscoe*) por coacervação complexa para agregação em embutido cárneo. 2016. Exame de qualificação (Doutorando em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- 11. Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Roberta Barbosa de Menezes. Utilização de Diferentes Resíduos Lácteos como Ingredientes Principais no desenvolvimento de Sorvetes. 2016. Exame de qualificação (Doutorando em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- 12. Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Fabiane Ferreira dos Santos. Utilização de Resíduos Agroindustriais como Substrato para Produção de Biossurfactante por *Yarrowia lipolytica* e Aplicação em matriz cárnea. 2016. Exame de qualificação (Doutorando em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- 13. Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Lais de Oliveira Silva. Influência do Método de Extração na Composição Química e na Bioatividade do Óleo de Semente de Romã (*Punica granatum* L.). 2016. Exame de qualificação (Doutorando em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- 14. Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Lília Calheiros de Oliveira Barretto. Microencapsulamento de Compostos Fenólicos em Extratos Aquosos Derivados de Resíduos do Processamento do Caju. 2015. Exame de qualificação (Doutorando em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- 15. Coelho, M.A.Z.** Participação em banca de Felipe Moura Knopp. Produção de ácido perílico por bioconversão do limoneno: estudos em biorreator e avaliação do uso de líquidos iônicos. 2015. Exame de qualificação (Doutorando em Bioquímica) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- 16.**

- Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Carlos Alberto Castañeda Oliveira. Flotação do sistema hetita-quartzo usando os compostos proteicos da bactéria *Rhodococcus erythropolis* como biorreagente. 2015. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Química, de Materiais e Processos Ambientais) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.
17. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Nivea Dias da Fonseca. Metabolismo de Saponinas de Soja em Seres Humanos. 2014. Exame de qualificação (Doutorando em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
18. **Coelho, Maria Alice Zarur**. Participação em banca de Juliana Furtado Dias. Desenvolvimento de bebida probiótica a base de uva utilizando resíduo da indústria vinícola. 2014. Exame de qualificação (Doutorando em Ciência de Alimentos- Universidade Federal do Rio de Janeiro) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
19. **Coelho, Maria Alice Zarur**. Participação em banca de Marcella Fernandes de Souza. Extração de compostos bioativos a partir de microalgas usando tecnologia enzimática combinada com solventes alternativos. 2014. Exame de qualificação (Doutorando em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
20. **Coelho, Maria Alice Zarur**. Participação em banca de Ana Maria Pereira dos Santos Souza. Encapsulamento de PsaA e PRP para aplicação como antígeno vacinal contra pneumonia e meningite. 2014. Exame de qualificação (Doutorando em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
21. **Coelho, Maria Alice Zarur**. Participação em banca de Valdeci Silva Bastos. Monitoramento da microbiota das sementes de cacau (*Theobroma cacao* L.) proveniente do sul da Bahia por técnicas moleculares e análises dos parâmetros físico-químicos na melhoria da qualidade sensorial do chocolate produzido. 2014. Exame de qualificação (Doutorando em Ciência de Alimentos-Universidade Federal do Rio de Janeiro) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
22. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Marcela Guariento Vasconcelos. Nova rota de síntese do PMPA (TENOFVIR). 2013. Exame de qualificação (Doutorando em Química de Produtos Naturais) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
23. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Patrícia de Freitas Oliveira. Avaliação do potencial probiótico e de bioconservação de bactérias lácticas em queijo de Coalho produzido com leite caprino. 2013. Exame de qualificação (Doutorando em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
24. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Bruno Lemos Nogueira. Modelagem e simulação de reatores de leito móvel com biofilme para tratamento de efluentes. 2013. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
25. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Ivanilton Almeida Nery. Avaliação de Estireno em Fermentados de Caju. 2013. Exame de qualificação (Doutorando em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
26. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Patrícia Martins Nunes Botelho. Produção de lipase ligada à superfície celular para a utilização de célula imobilizada em processos industriais. 2013. Exame de qualificação (Doutorando em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
27. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Graziella Marques Amorim. Fermentação em estado sólido do farelo de cacau (*Theobroma cacao*): enriquecimento proteico e produção de enzimas visando aplicação na alimentação de ruminantes. 2013. Exame de qualificação (Doutorando em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
28. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Valeria Saldanha Bezerra. Avaliação de diferentes rotas tecnológicas para agregação de valor ao açaí (*Euterpe oleracea* Mart.). 2013. Exame de qualificação (Doutorando em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
29. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Mariana Menezes Quadros. Produção e Caracterização de holocelulases de *Trichoderma atroviride* 102C1 e *Aspergillus awamori* em resíduos da indústria sucro-alcooleira e seu potencial biotecnológico na hidrólise da biomassa. 2013. Exame de qualificação (Doutorando em Biotecnologia Vegetal e Bioprocessos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
30. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Ingrid Chastinet Ribeiro Costa. Produção de Oleato de Ascorbila utilizando Lipases em Micelas Reversas. 2012. Exame de qualificação (Doutorando em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
31. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Juliana Furtado Dias. Elaboração de bebida fermentada a base de resíduo da vitivinicultura. 2012. Exame de qualificação (Doutorando em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
32. **Coelho, M.A.Z.; GONÇALVES, L. R. B.**. Participação em banca de Roberta Vieira Branco. Fenomenologia da imobilização de éster hidrolases: Estudo de variáveis de processo e engenharia de proteínas para a obtenção de biocatalisadores mais robustos. 2011. Exame de qualificação (Doutorando em Bioquímica) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
33. **Castro, A.M.; Coelho, M.A.Z.; ALMEIDA, R. V.**. Participação em banca de Joab Sampaio de Sousa. Caracterização e Aplicação de Lipases Vegetais de Espécies do Cerrado Brasileiro na Síntese de Lipídios Estruturados de Interesse Nutracêutico. 2011. Exame de qualificação (Doutorando em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
34. **COELHO, M. A. Z.**. Participação em banca de Ana Lucia Fampa Seabra d Almeida. Influência de Tratamentos Químicos na Interface Fibras-Matriz em Compósitos de Fibras Vegetais. 2005. Exame de qualificação (Doutorando em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
35. **COELHO, M. A. Z.**. Participação em banca de Luciana Aragão Insuellas de Azeredo. Otimização da Produção de Proteases de Actinomicetos. 2001. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências (Microbiologia)) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
36. **COELHO, M. A. Z.**. Participação em banca de Irapuan Oliveira Pinheiro. Estudo das Causas dos Fenômenos Complexos Observados em Biorreatores Contínuos Através da Produção de Enzimas Amidases por *Zymomonas mobilis*. 1998. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.

## Monografias de cursos de aperfeiçoamento/especialização

1. **COELHO, M. A. Z.**. Participação em banca de Marcel Amarante de Souza. Bioremediação de Ambientes Contaminados por Hidrocarbonetos. 1999. Monografia (Aperfeiçoamento/Especialização em Química Ambiental) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

## Trabalhos de conclusão de curso de graduação

1. **Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Diane Frauches Siqueira. Modelagem de Biodigestor para Produção de Biogás a Partir de Resíduos Lignocelulósicos. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Química) -



- Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Fernanda Thimoteo. Viabilidade Técnica e Econômica de Biorrefinaria de Sementes de Açaí: Produção de Manose. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
  - Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Ana Carolina Gonçalves. Modelagem e Otimização de Biorreator para Produção de Biogás. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
  - Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Natascha Stephany Gusmão Carvalho Silva e Erick Coelho Rocha. Modelagem de Rede Metabólica de *Yarrowia lipolytica* na Produção de Lipídeos. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
  - Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Eduardo Lascasas Ferreira Morfim dos Santos. Degradação de Corantes Têxteis por Fungos Filamentosos Isolados do Planalto das Agulhas Negras. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
  - Coelho, M.A.Z.; CAVALCANTE, R. M.; Santos, F.P.**. Participação em banca de Camila Xavier Zimerer e Barbara Mello Guimaraes. Avaliação Econômica e Simulação de Processo de Descafeinação de Café. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
  - Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Samir Kalaoun Filho. Produção de soroalbumina por rota fermentativa utilizando *Pichia pastoris*. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
  - Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Caroline Santos Marques da Silva. Produção e Aplicação de Lipase Associada à Superfície Celular de *Yarrowia lipolytica*. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
  - Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Mariana Figueira Alves. Produção de Cerveja Artesanal com Tons Refrescantes. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
  - COELHO, M. A. Z.**. Participação em banca de Cecilia Pereira Fonseca. Despolimerização Enzimática de Poli(tereftalato de Etileno). 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Bioprocessos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
  - Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Artur Macedo Mota. Calibração on line de Sensor Virtual baseado em Redes Neurais. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
  - Coelho, M.A.Z.**. Participação em banca de Camila Bastos Tavares. Produção Microbiológica de Ácido Cítrico utilizando Glicerol proveniente da Produção de biodiesel de origens diferentes como fonte de carbono. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Microbiologia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
  - COELHO, M. A. Z.; NICOLAIESWKY, E. M. A.; COURI, S.**. Participação em banca de Telmo Rodrigo Correio Ferreira. Avaliação das características reológicas e da resistividade específica de tortas originadas a partir de fermento de pão, levedura *Saccharomyces cerevisiae*. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.
  - COELHO, M. A. Z.**. Participação em banca de André Gonçalves Oliveira. Simulação Numérica de um Hidrociclone para o Tratamento de Águas de Lastro de Navios Petroleiros. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.

### Participação em bancas de comissões julgadoras

#### Professor titular

- Coelho, M.A.Z.**. Comissão Especial para Avaliação Docente Acesso Classe E de Sorele Fiaux. 2021. UFF - Faculdade de Farmácia.
- Coelho, M.A.Z.**. Comissão Especial para Avaliação Docente Acesso Classe E de Alice Gonçalves Martins Gonzalez. 2019. Universidade Federal Fluminense.

#### Concurso público

- Coelho, M.A.Z.**. Comissão Julgadora do Concurso público para Professor Adjunto 40h ? DE, na área de Tecnologia de Frutas e Hortaliças, Portaria 5812 de 18 de Junho de 2019. 2019. Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Coelho, M.A.Z.**. Concurso Público de provas e títulos para provimento de 01 (um) cargo de Professor Doutor, na área de. 2018. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.
- Coelho, M.A.Z.**. Concurso Público de provas e títulos para provimento de 01 (um) cargo de Professor Doutor, na área de. 2017. Universidade Federal de Santa Catarina.
- Coelho, M.A.Z.**. Concurso Público de provas e títulos para provimento de 01 (um) cargo de Professor Doutor, na área de "Bioquímica de Alimentos? na Faculdade de Engenharia de Alimentos. 2016. Universidade Estadual de Campinas.
- Coelho, M.A.Z.**. Concurso Público para o Centro de Tecnologia Mineral (CETEM), vaga de Tecnologista Pleno I / Bioprocessos. 2012. Centro de Tecnologia Mineral.
- Coelho, M.A.Z.; SÉRVULO, E. F. C.; ALHADEFF, E. M.**. Seleção Pública para Professor Temporário de Expansão (noturno) do Setor de Microbiologia do Departamento de Engenharia Bioquímica. 2011. Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- COELHO, M. A. Z.**. Professor Adjunto - 40h DE do Instituto de Microbiologia Paulo de Góes/UFRJ, Departamento de Microbiologia Geral, Setor Microbiologia Ambiental. 2010. Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Coelho, M.A.Z.**. Comissão Julgadora do Concurso público para Professor Adjunto 40h ? DE do Instituto de Química/UFRJ. 2010. Universidade Federal do Rio de Janeiro.

## Livre docência

1. **Coelho, M.A.Z.**. Comissão Julgadora do concurso público de provas e títulos, para obtenção do título de Livre Docente de Rosana Goldbeck, na área de Bioengenharia e Biotecnologia e Separações Físicas. 2022. Universidade Estadual de Campinas.

## Eventos

---

### Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1. Workshop Brasil / UK: Simbiose Industrial utilizando Matérias-primas renováveis. 2016. (Simpósio).
2. Workshop em Segurança, Qualidade e Tecnologia de Alimentos. Workshop em Segurança, Qualidade e Tecnologia de Alimentos. 2007. (Encontro).
3. II Conferência International Têxtil / Confecção, SENAI / CETIQT. 1999. (Seminário).
4. Workshop: Aproveitamento de Resíduos Agroindustriais / CTAA EMBRAPA. 1997. (Seminário).
5. Workshop on Industrial Waste Water Treatment, CETEM. 1995. (Seminário).

### Organização de eventos, congressos, exposições e feiras



1. **Coelho, M.A.Z.**; RIBEIRO, BERNARDO D. ; GOLDBECK, R. ; OLIVEIRA, D. ; LEMES, A. ; SILVA, K. A. ; NASCIMENTO, R. P. . SINAIFERM 2022 - XXIII Simpósio Nacional de Bioprocessos e ENZITEC 2022 - XIV Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática. 2022. (Congresso).
2. **Coelho, M.A.Z.**. SINAIFERM 2019 - XXII Simpósio Nacional de Bioprocessos. 2019. (Congresso).
3. **Coelho, M.A.Z.**. ENZITEC 2018 - XIII Seminário Brasileiro de Tecnologia Enzimática. 2018. (Congresso).
4. **Coelho, M.A.Z.**. SINAIFERM 2017 - XXI Simpósio Nacional de Bioprocessos. 2017. (Congresso).
5. **Coelho, M.A.Z.**. SINAIFERM 2013 - XIX Simpósio Nacional de Bioprocessos. 2013. (Congresso).
6. **Coelho, M.A.Z.**. COBEQ 2012 - XIX Congresso Brasileiro de Engenharia Química. 2012. (Congresso).
7. **Coelho, M.A.Z.**. SINAIFERM 2011 - XVIII Simpósio Nacional de Bioprocessos. 2011. (Congresso).
8. ARAÚJO, O. Q. F. ; **COELHO, M. A. Z.** . ENPROMER2005 - 2nd Mercosur Congress on Chemical Engineering and the 4th Mercosur Congress on Process Systems Engineering. 2005. (Congresso).
9. VALDMAN, B. ; **COELHO, M. A. Z.** ; SALGADO, A. M. . Seminário Internacional de Biotecnologia Industrial - Biotecnologia e Tratamento Ambiental. 2005. (Outro).

## Orientações


---

### Orientações e supervisões em andamento





### Dissertação de mestrado

1. Lucas Teixeira de Carvalho. Modelagem matemática da degradação de atrazina por *Yarrowia lipolytica*. Início: 2021. Dissertação (Mestrado profissional em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Coorientador).
2.  Aline Faria de Oliveira Araújo. Filmes alimentícios a base de amido extraído do caroço de manga. Início: 2020. Dissertação (Mestrado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).
3.  Giselle Moreno de Barros. Produção e Encapsulação de Kombucha Fermentado com Nibs de Cacau. Início: 2019. Dissertação (Mestrado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. (Orientador).
4. Milena Maciel Holanda Coelho. Milhocina como fonte única de carbono e nitrogênio na produção de biossurfactante por *Yarrowia lipolytica* IMUFRJ50682. Início: 2019. Dissertação (Mestrado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Coorientador).
5. Patrick Neves Squizato. Desenvolvimento de um método semiautomatizado para geração de linhagens microbianas por engenharia evolutiva. Início: 2019. Dissertação (Mestrado profissional em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. (Orientador).
6. Liza Fernandes Moutinho. Caracterização de proteína alternativa (SCP) de *Cupriavidus necator* não produtora de PHA, uma linhagem com alta digestibilidade para consumo humano. Início: 2019. Dissertação (Mestrado profissional em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. (Orientador).

### Tese de doutorado

1.  Adriano Carniel de Oliveira. Biorreutilização de Monômeros de Poli(Tereftalato de Etileno) por *Yarrowia lipolytica* em Produtos da Cadeia Petroquímica de Maior Valor Agregado. Início: 2022. Tese (Doutorado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. (Orientador).
- 2.

Nathália Ferreira dos Santos. Desenvolvimento de bioprocesso para produção de ácido glicólico por *Yarrowia lipolytica*. Início: 2022. Tese (Doutorado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).

3.  Gabriela Ricarte. Estudo de aproveitamento do resíduo da produção de extrato hidrossolúvel de soja (okara) através de sua biotransformação em processo de panificação. Início: 2020. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador).
4. Sílvia Cristiana Martins Miranda. Bioconversion of hydrophobic compounds by yeasts: exploring hydrocarbons metabolism of *Yarrowia lipolytica*. Início: 2020. Tese (Doutorado em Engenharia Química e Biológica) - Universidade do Minho. (Coorientador).
5.  Aparecida Selsiane Sousa Carvalho. Obtenção de Ácidos Graxos Poli-Insaturados (EPA e DHA Utilizando Óleo de Sardinha por Lipase de *Yarrowia lipolytica* Produzida a Partir de Resíduos de Frutos da Região Amazônica (*Carapa guianensis* e *Theobroma grandiflorum*). Início: 2019. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).
6.  Julio Cesar Soares Sales. Cinética de sistemas multienzimáticos na hidrólise de resíduos de poliésteres. Início: 2018. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Coorientador).
7.  Erika de Queiros Eugenio. Despolimerização biológica de poli(tereftalato de etileno). Início: 2017. Tese (Doutorado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).
8. Vanessa da Silva Saab Liberato. 1,3-Propanodiol na Cosmética: Separação, Purificação e Aplicação de um Poliol Natural em Formulações Cosméticas. Início: 2017. Tese (Doutorado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador).
9. Alanna Medeiros Botelho. Efeito do choque térmico na produção de lipase e despolimerização de PET. Início: 2016. Tese (Doutorado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. (Coorientador).

## Supervisão de pós-doutorado





1. Caroline Alves Cayres. Início: 2022. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ.
2. Filipe Smith Buarque. Início: 2022. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ.

## Iniciação científica

1. Luan Giudicelli. Biodegradação de PET usando linhagens geneticamente modificadas de *Yarrowia lipolytica*. Início: 2022. Iniciação científica (Graduando em Química Industrial) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador).

## Orientações e supervisões concluídas





## Dissertação de mestrado

1. Ana Luiza Campos. Modelagem da Produção Simultânea de Ácido Cítrico, Bio-óleo, Eritritol e Manitol por *Yarrowia lipolytica* a partir de Glicerol. 2020. Dissertação (Mestrado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
2.  Adriano Carniel de Oliveira. Despolimerização Enzimática de Poli(Tereftalato de Etileno) Utilizando Enzimas Comerciais. 2020. Dissertação (Mestrado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, . Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
3. Larissa Couto Proença. Produção de Butanol por *Clostridium beijerinckii* NRRL B-598 a Partir de Matérias Primas Agroindustriais. 2019. Dissertação (Mestrado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Maria Alice Zarur Coelho.
4.  Lidiana Trindade Lira. Capacidade Fermentativa e Produção de Aromas de Diferentes Isolados da Biodiversidade Brasileira visando a Produção de Cerveja Artesanal. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
5.  Andressa Maio da Costa. Investigação do consumo de moléculas da cadeia de produção do politereftalato de etileno (PET) por *Yarrowia lipolytica*. 2018. Dissertação (Mestrado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, . Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
6.  Priscila Santos Correa. Influência da Estratégia de Aeração na Produção de Bio-óleo microbiano e polóis por *Yarrowia lipolytica*. 2017. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, . Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
7. Vanessa da Silva Saab Liberato. Minimização do Meio de de Cultivo para Produção de 1,3-Propanodiol a partir de Glicerina Bruta por *Clostridium butyricum*. 2017. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, . Coorientador: Maria Alice Zarur Coelho.
8. Natália Ney Lyrio. Avaliação da Atividade Antimicrobiana e do Poder Surfactante das Saponinas do Juá (*Ziziphus joazeiro*) Modificadas Enzimaticamente. 2016. Dissertação (Mestrado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de

- Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
9.  Marselle Marmo do Nascimento Silva. Avaliação Microbiana e de Bezeno em Refrescos Industrializados a base de Guaraná. 2016. Dissertação (Mestrado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  10.  Felipe Valle do Nascimento. Produção de eritritol por *Yarrowia lipolytica* IMUFRJ 50682 em sistemas miniaturizados. 2016. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, . Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  11.  Clarissa Alves Biscaíno. Uso de Bactérias Anaeróbias Isoladas da Restinga da Marambaia na Produção de Ácidos Orgânicos. 2016. Dissertação (Mestrado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Agência Nacional de Petróleo. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  12.  Carlos Eduardo C. de Souza. *Yarrowia lipolytica* como agente da Fermentação no Estado Sólido. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  13. Anna Carolina Veiga Fercher. Utilização de lipase de *Yarrowia lipolytica* na síntese de ésteres do ácido oleico. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, . Coorientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  14. Erika Valoni. Produção de óleo intracelular por *Yarrowia lipolytica*. 2014. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, . Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  15. Fernanda Faria Martins. Fisiologia e quantificação de lipídios por citometria de fluxo em *Yarrowia lipolytica*. 2013. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  16.  Ariane Santos. Toxicidade de Líquidos Iônicos em Microrganismos de Interesse Industrial. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  17.  Roseli Lopes. Efeito do oxigênio na produção de lipases por *Yarrowia lipolytica* e sua ação na produção de carotenóides naturais. 2012. Dissertação (Mestrado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, . Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  18.  Livia Lobo. Biodegradação parcial de frações de petróleo pesado por *Yarrowia lipolytica*. 2012. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, . Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  19. Roberta dos Reis Ribeiro. Avaliação de alternativas sócio-econômicas para a população em torno de aterros sanitários. Estudo de caso: Aterro de Gramacho. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, . Coorientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  20. Rodrigo Soares Lopes. Seleção de linhagens de *Yarrowia lipolytica* para produção de óleo microbiano. 2012. Dissertação (Mestrado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Agência Nacional de Petróleo. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  21.  Thiana Claudia Freire Esteves. Desenvolvimento de Alimento Fermentado de Soja Tipo ?Iogurte?: Avaliação da Estabilidade Física. 2011. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, . Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  22.  Maurílio Braga Mesquita. Estratégias para Produção de Lipase em Biorreator Multifásico. 2011. Dissertação (Mestrado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  23.  Evelin Andrade Manoel. Estudo de Resolução de mioinositóis catalisado por lipase para síntese de substâncias bioativas. 2011. Dissertação (Mestrado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  24.  Nattascha Kyaw. Avaliação do comportamento de amilases na remoção de reboco em poços off-shore. 2011. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  25. Erika Valoni. Produção de óleo intracelular por *Yarrowia lipolytica*. 2011. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, . Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  26.  Tatiana Felix Ferreira. Hidrofobicidade da Parede Celular de *Yarrowia lipolytica* como Parâmetro na Remoção de Óleo Cru e Glicerol. 2009. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Agência Nacional de Petróleo. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  27.  Fernanda Shinagawa. Avaliação da Morfologia e Viabilidade Microbianas em Suco de Mamão Processado sob Temperatura e Pressão. 2009. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  28. Livia Maria Costa da Silva. Desenvolvimento de biossensor empregando tecido fungico para detecção de fenol. 2009. Dissertação (Mestrado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Agência Nacional de Petróleo. Coorientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  29.  Gizele Cardoso Fontes. Produção e Recuperação de Bioemulsificante Produzido por *Yarrowia lipolytica*. 2008. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  30. Bernardo Dias Ribeiro. Aplicação de Tecnologia Enzimática na Obtenção de beta-caroteno a partir de Óleo de Buriti. 2008. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  31. Renata Lopes Landeira da Silva. Remoção de Corantes por Tecido Fúngico de *Agaricus bisporus*. 2008. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, . Coorientador: Maria Alice Zarur Coelho.

32.  Kelly Alencar. Efeito de Biopolímeros na Estabilidade de Emulsões para Molhos de Salada Determinada por Processamento Digital de Imagens. 2008. Dissertação (Mestrado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, . Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
33. Clarice Neffa Gobbi. Influência das Variáveis Operacionais no Crescimento de *Dunaliella salina*. 2006. 0 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
34. Adriana V Ribeiro. Sistemas de Lodos Ativadas para Tratamento de Efluente Recalcitrante: Impacto dos Parâmetros Operacionais Estudo da Etapa Biológica da ETEI de uma Indústria de Química Fina. 2006. 0 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
35. Daniela Patricia Bernardino Mesquita. Monitorização e Análise de Imagem de um Reactor Batch Sequencial de Lamas Activadas. 2006. Dissertação (Mestrado em Engenharia Biológica) - Universidade do Minho, Programa ALFA (América Latina - Formação Académica). Coorientador: Maria Alice Zarur Coelho.
36. Mariana Miguez Francisco de Sá. Estudo da Estabilidade de Emulsões em Alimentos. 2006. Dissertação (Mestrado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
37.  Michele Ramos da Silva. Tratamento Alternativo para Melhoria da Qualidade do Efluente Final de uma Indústria de Química Fina. 2004. 0 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
38.  Etel Kameda. Estudo do Processo de Obtenção do Extrato Enzimático de *Agaricus bisporus* para Remoção de Fenol em Efluente Sintético. 2003. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
39. Marcelle Telles Farias. Avaliação do Impacto do Monoestearato de Sorbitana e Óleo de Canola no Processo de Secagem do Fermento Seco Instantâneo. 2003. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, . Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
40. Alexandre de Castro Becker. Remoção Biológica de Nitrogênio de Efluentes da Indústria de Alimentos. 2003. 0 f. Dissertação (Mestrado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ. Coorientador: Maria Alice Zarur Coelho.
41.  Priscilla Filomena Amaral. Emprego de Carreador de Oxigênio na Produção de Lipase por *Yarrowia lipolytica*. 2003. 0 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
42. Fernanda Fonseca Rodrigues. Avaliação Técnica da Implementação de um Sistema Análise Automática de DQO. 2002. 0 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Coorientador: Maria Alice Zarur Coelho.
43.  Fabiana Motta Kawasse. Interação Lipase-Glicogênio e Dimorfismo Celular sob Condições de Estresse Térmico e Oxidativo em *Yarrowia lipolytica*. 2001. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
44. Ana Cristina Pereira Duarte. Purificação de Enzimas Presentes na Água do Coco Verde. 2000. 0 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Maria Alice Zarur Coelho.
45. Marcus Vinícius Eiffle Duarte. Uma Modelagem de Dinâmica Populacional Microbiana Estruturada em Idade. 2000. 0 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Maria Alice Zarur Coelho.
46. Sandro Gláucio Maquiné de Souza. Sequenciamento de Batelada para Remoção Biológica de Nitrogênio. 2000. 0 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.

## Tese de doutorado

1. Felipe Valle do Nascimento. Lipase Production by *Yarrowia lipolytica* with soybean hulls in tray and packed bed bioreactors: experimental studies and process modelling. 2021. Tese (Doutorado em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Maria Alice Zarur Coelho.
2. Camilla Pires de Souza. Biologia Sintética de *Yarrowia lipolytica* Visando à Produção de Biosurfactantes e Carotenoides de Interesse Biotecnológico. 2020. Tese (Doutorado em Bioquímica) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Maria Alice Zarur Coelho.
3.  Marselle Marmo do Nascimento Silva. Bebidas não alcoólicas: Avaliação da qualidade microbiológica e do emprego de aditivos. 2020. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
4.  Fernanda Martins. Bioaproveitamento de glicerina bruta para produção de 1,3-propanodiol por *Clostridium butyricum*. 2019. Tese (Doutorado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, . Coorientador: Maria Alice Zarur Coelho.
5.  Breno Pereira de Paula. Evaluation of Technological and Functional Potential of *Saccharomyces boulardii* for Probiotic Beers Development. 2019. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, . Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
6.  Ariane Gaspar Santos. Fermentação extrativa de lipase e ácido cítrico por *Yarrowia lipolytica*. 2018. Tese (Doutorado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
- 7.

-  Carlos Eduardo Conceição de Souza. Síntese de ésteres de importância na indústria de alimentos utilizando o preparado sólido de *Yarrowia lipolytica* em farelo de soja (*Glycine max* (L. Merrill)). 2018. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
8. Roseli Lopes da Silva. Extração e caracterização de biopolímeros obtidos a partir de resíduo agroindustrial da manga ubá (*Mangifera indica* L.): Aplicação em filmes alimentícios. 2018. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, . Coorientador: Maria Alice Zarur Coelho.
9.  Verônica Regina de Oliveira Lopes. Monitoramento Celular em Fermentação no Estado Sólido através de Técnicas de Análise Digital de Imagens. 2015. Tese (Doutorado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
10. Mariana Miguez Tardelli Garcia. Síntese do L-fenil-acetil-carbinol (L-PAC) por processo fermentativo. 2015. Tese (Doutorado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, . Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
11.  Tatiana Felix Ferreira. Biossíntese de 1,3-PDO a partir de Glicerina. 2014. Tese (Doutorado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, . Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
12.  Marcelle Alves Farias. Avaliação técnico-econômica do processo integrado da produção de biodiesel via enzimática utilizando lipase de *Yarrowia lipolytica*. 2014. Tese (Doutorado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
13.  Evelin Andrade Manoel. Obtenção de Biocatalisador para Resolução Cinética de Derivados de mio-Inositol. 2014. Tese (Doutorado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
14. Luana Vieira da Silva. Proteoma mitocondrial de *Yarrowia lipolytica* para aumento de produção de ácido cítrico sob estresse bórico a partir de glicerol industrial. 2014. Tese (Doutorado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, . Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
15. Kelly Alencar. Microencapsulado de azeite extravirgem-suco de limão para uso alimentício como molho de salada. 2012. Tese (Doutorado em Ciência de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Coorientador: Maria Alice Zarur Coelho.
16. Livia Maria Costa da Silva. Avaliação do potencial de utilização dos biossensores em comparação com as metodologias clássicas na quantificação de compostos químicos listados no Capítulo IV da Resolução Conama nº. 357/2005. 2011. Tese (Doutorado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Agência Nacional de Petróleo. Coorientador: Maria Alice Zarur Coelho.
17. Ana Iraidy Santa Brígida. Estudo da Imobilização de Lipases Utilizando Fibra da Casca de Coco Verde como Suporte para Aplicação em Tratamento de Efluentes Industriais. 2010. Tese (Doutorado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
18. Bernardo Dias Ribeiro. Estratégias de Processamento e Aplicações de Saponinas da Biodiversidade Brasileira. 2008. Tese (Doutorado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
19.  Etel Kameda. Tecnologia Enzimática Aplicada a Remoção de Reboco em Sistemas de Perfuração de Petróleo. 2007. Tese (Doutorado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
20.  Priscilla Filomena Amaral. Uso de Perfluorocarbonetos no Cultivo de Células de Levedura. 2007. Tese (Doutorado em ENGENHARIA de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
21. Marcus Vinicius Eiffle Duarte. Simulação de Dinâmica Populacional Microbiana: Modelagem Estruturada em Idade e Influência do Ciclo Celular. 2006. Tese (Doutorado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Coorientador: Maria Alice Zarur Coelho.
22. Yovanka Pérez Ginoris. Aplicação de Técnicas de Análise Digital de Imagens na Monitoração de Sistemas de Lodos Ativos. 2006. Tese (Doutorado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, . Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.

## Supervisão de pós-doutorado

1. Ariane Gaspar Santos. 2020. Universidade Federal do Rio de Janeiro, . Maria Alice Zarur Coelho.
2. Eliana da Silva Gulão. 2019. Universidade Federal do Rio de Janeiro, . Maria Alice Zarur Coelho.
3. Veronica Regina Lopes Peclat. 2018. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Maria Alice Zarur Coelho.
4. Tiago Lima de Albuquerque. 2018. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Maria Alice Zarur Coelho.
5. Kelly Alencar da Silva. 2015. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Maria Alice Zarur Coelho.
6. Gizele Cardoso Fontes. 2014. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Maria Alice Zarur Coelho.
7. Raquel Grando de Oliveira. 2013. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Maria Alice Zarur Coelho.
8. Gizele Cardoso Fontes. 2013. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Maria Alice Zarur Coelho.

9. Subhasish Das. 2013. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Maria Alice Zarur Coelho.
10. Etel Kameda. 2008. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Maria Alice Zarur Coelho.
11. Priscilla Filomena Fonseca Amaral. Proteoma Celular como Ferramenta no Aumento da Produtividade de Ácidos Orgânicos por *Yarrowia lipolytica* a partir de Glicerol. 2007. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Maria Alice Zarur Coelho.

## Monografia de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização

1. Denise Zapelli Ferreira. Otimização do Processo de Nitrificação em Reator Batelada Sequencial. 2000. 0 f. Monografia. (Aperfeiçoamento/Especialização em Química Ambiental) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.

## Trabalho de conclusão de curso de graduação

1. Raíssa de Carvalho Pinto e Rocha. Potencial Biotecnológico de *Yarrowia Lipolytica* para a Produção de Lipase em Fermentação no Estado Sólido Utilizando Frutos Nativos da Amazônia. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
2. Victor Hugo Neves Almeida. Imobilização de Enzimas por Display Celular: Uma Alternativa Industrial?. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Bioprocessos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
3. Ana Carolina R. Jerdy, Camila A. Moura, José Vitor F. Almeida. Estudo de Pré-viabilidade Técnico-econômico da Produção de Cerveja Especial. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
4. Liza Fernandes Moutinho. Engenharia Metabólica para Produção de Derivados de Ácido Xilônico. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Bioprocessos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
5. Juliana J. Lima, Lucas Tayt-Sohn Ferioli, Pedro Luiz B. Maia. Resgate de Cervejas Históricas: Produção e Análise de Oportunidade no Mercado Brasileiro. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
6. Caio Rosenberg Fonseca do Nascimento. Estudo da Remoção de Atrazina Mediada pela Levedura *Yarrowia lipolytica*. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Química Industrial) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
7. Clarissa Alves Biscaíno. Isolamento de Bactérias Gram positivas de Manguezal e seu Potencial para a Produção de Bioprodutos. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Agência Nacional de Petróleo. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
8. Aline Souza Tavares. Avaliação das Bactérias do gênero *Clostridium* para a Obtenção de Insumos Químicos. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Agência Nacional de Petróleo. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
9. Larissa Couto Proença Ribeiro. Produção de Butanol por *Clostridium pasterianum* NRRL B-598. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Bioprocessos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
10. Michel Quntal Nunes. Hidrólise de Biomassa Vegetal para a Produção de Lipases por *Yarrowia lipolytica*. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Bioprocessos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
11. Conrado Barcello Monteiro. Avaliações de suportes e métodos de imobilização para produção de biocatalisadores a base de *Yarrowia lipolytica* e candida antarctica. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
12. Roberto Bouças. Avaliação Econômica da Produção de 1,3 Propanodiol a partir de Glicerina por via Biotecnologia. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Agência Nacional de Petróleo. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
13. Raíssa de Souza Santos. Aproveitamento de Glicerol Bruto para Produção de Lipídeos em *Yarrowia Lipolytica*. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
14. Julia de Macedo Robert. Aplicação de resíduos lignocelulósicos como suportes para imobilização de lipases de *Yarrowia lipolytica*. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
15. Bianca Morcillo De Floriani Pozza / Livia Santana de Arruda. Avaliação do Mecanismo de Desestabilização de Molhos de Salada. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
16. Náira Menezes Ramos. Produção, Extração e Caracterização Parcial do Biossurfactante Produzido por *Yarrowia lipolytica* a Partir de Fontes Renováveis. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
17. Rafael Mesquita. Caracterização de Enzimas para Remoção de Reboco de Poços de Petróleo. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
18. Roberta R. Ribeiro. Avaliação do Consumo de Petróleo Utilizando *Yarrowia lipolytica*. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
19. Bruna de Carvalhosa Maiato e Felipe de Araujo Lima. Extração Enzimática de beta-Glucana de Leveduras Residuais para Aplicação Industrial. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
- 20.

André Alann Catarino de Oliveira. Modelagem Cibernética de Cultura de *Saccharomyces cerevisiae* com base no Ciclo celular. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Escola de Química / UFRJ) - Escola de Química. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.

21. Mariana Miguez Francisco de Sá. Determinação do Tamanho de Partícula e das Características Reológicas de Emulsões em Produtos Alimentícios. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
22. Luis Felipe Bordalo. Avaliação do Potencial de Biodegradação de Oleo Cru por *Yarrowia lipolytica*. 2005. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
23. Flavio C Silva e Thais N Oliveira. Desenvolvimento Preliminar de um Biosensor de Uréia. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Química Industrial) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
24. Mara Guadalupe Martins Freire. Caracterização de Emulsões Empregando Perfluorocarbonetos através do Processamento Digital de Imagens. 2003. 0 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Química) - Universidade de Aveiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
25. Adriana V Ribeiro. Tratamento de Efluente da Indústria Têxtil. 2003. 0 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Química Industrial) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
26. Michele Ramos da Silva. Remoção Biológica de Fenol e Nitrogênio Amoniacal de Efluentes em Reator Batelada Seqüencial. 2002. 0 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Agência Nacional de Petróleo. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
27. Priscilla Filomena Amaral. Remoção de Cor de Efluentes da Indústria Têxtil: Comparação de Diferentes Processos. 2002. 0 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
28. Gilsa Monteiro. Simulação e Otimização de Processo Biológico para Remoção Simultânea de Nitrogênio e Fósforo. 2002. 0 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
29. Fernanda Fonseca Rodrigues. Implementação de Sistema Semi-Automático de Análise de DQO. 2001. 0 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
30. Maria Helena Varela e Joana Seixo. Estudo do efeito da Relação Carbono/Nitrogênio na Desnitrificação num Reactor Sequencial por Partidas. 2001. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia do Ambiente) - Universidade de Aveiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
31. Natalie J Gonçalves. Aproveitamento da Casca de Coco Verde por Fermentação. 1999. 0 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
32. L. A. Oliveira. Extração Enzimática do Óleo da Polpa de Tucumã. 1997. 0 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
33. A. E. Gadelha. Estudo da Viabilidade Técnica e Econômica do Processo de Remoção Conjunta de Carbono e Nitrogênio. 1996. 0 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.

## Iniciação científica

1. Camila de Oliveira Lopes. Produção de Eritritol a partir de glicerol por Fermentação Extrativa utilizando a levedura *Y. lipolytica* empregando sistemas aquosos bifásicos. 2021. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
2. Felipe Chiara Karraz. Produção e Extração de Óleo Intracelular de *Yarrowia lipolytica* com Solventes Eutéticos. 2021. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
3. Ana Beatriz Ferreira Rangel. Produção de Eritritol por *Yarrowia lipolytica*. 2017. Iniciação Científica - Escola de Química da UFRJ. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
4. Filipe Dottori de Oliveira. Produção de Oleo Microbiano Por *Yarrowia lipolytica*. 2017. Iniciação Científica - Escola de Química da UFRJ, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
5. Lucas Vieira Renno. Produção de Eritritol por *Yarrowia lipolytica*. 2017. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Bioprocessos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
6. Natasha Stéphanhy Gusmão Carvalho da Silva. Líquidos Iônicos como Solventes Verdes no rompimento celular de *Yarrowia lipolytica*. 2016. Iniciação Científica - Escola de Química da UFRJ, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
7. Raíssa de Carvalho Pinto e Rocha. Propriedades Bioquímicas da Lipase produzida por *Yarrowia lipolytica* em FES. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Bioprocessos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
8. Conrado Monteiro. Uso de líquidos iônicos biocompatíveis na atividade de enzimas industriais. 2015. Iniciação Científica - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
9. Pedro Matos. Produção de PDO (1,3 propanodiol) a partir da glicerina por rota biotecnológica. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
10. Gabriella Neves Ricarte. Uso de líquidos iônicos biocompatíveis na atividade de enzimas industriais. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Bioprocessos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
11. Debora Bizzo Brum Pereira. Líquidos Iônicos como Solventes Verdes na Engenharia de Bioprocessos. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de



- Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
12. Conrado Monteiro. Uso de líquidos iônicos biocompatíveis na atividade de enzimas industriais. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  13. Iuri Midlej de Avila. Líquidos Iônicos como Solventes Verdes na Engenharia de Bioprocessos. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  14. Raíssa S. Santos. *Yarrowia lipolytica* como plataforma industrial. 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  15. Yang Vegele Sousa. Estudo da Interação entre Proteínas e Saponinas de Resíduo de Sisal como Surfactantes Naturais visando a Estabilização de Emulsões. 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  16. Jéssica Godoy. Bioconversão do Resíduo do Processamento Agro-Industrial da Manga em Biosurfactante por *Yarrowia lipolytica*. 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Bioprocessos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  17. Renata Scolarick. Estratégias de Extração de óleo intracelular de *Yarrowia lipolytica*. 2011. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  18. Diego Sieira Romero. Produção de PDO (1,3 propanodiol) a partir da glicerina por rota biotecnológica. 2011. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  19. Michelle Colão P. Pereira. Caracterização de bioemulsionantes produzidos por *Yarrowia lipolytica*. 2009. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  20. Ana Claudia Santana Pinto. Uso de Tecido Vegetal para Desenvolvimento de um Biossensor de Ureia. 2009. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  21. Conrado Monteiro. Lipase de *Yarrowia lipolytica*: Imobilização em Casca de Coco Verde por Adsorção. 2009. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  22. Rafael Mesquita. Avaliação de Enzimas para Remoção de Reboco Formado por Fluidos Poliméricos à Base de Água. 2008. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  23. Fernanda Faria Martins. Estudo da Hidrofobicidade da Parede Celular de *Yarrowia lipolytica* em Diferentes Fontes de Carbono. 2008. Iniciação Científica. (Graduando em Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  24. Diego Soares Pinto. Lipase de *Yarrowia lipolytica*: Imobilização em Casca de Coco Verde por Adsorção. 2007. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  25. Roberta dos Reis Ribeiro. *Yarrowia lipolytica* como Agente de Biodegradação. 2007. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  26. Ana Claudia Santana Pinto. Uso de Tecido Vegetal para Desenvolvimento de um Biossensor de Ureia. 2006. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  27. Livia Maria Costa da Silva. Desenvolvimento de Biossensor de Tecido Vegetal Usando Cogumelo para Detecção de Fenol. 2006. Iniciação Científica. (Graduando em Biologia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  28. Maíra Carnaval Barbosa. Uma abordagem Cibernética para Rede Metabólica em cepas de *Saccharomyces cerevisiae*. 2005. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  29. Cauê Torres. Processamento Digital de Imagens para Monitoração de Cultivos de *Saccharomyces cerevisiae*. 2005. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  30. Ana Paula R Almeida. Ferramentas para o Desenvolvimento de Bioprocessos Empregando Leveduras de Interesse Industrial. 2005. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  31. Mariana Miguez Francisco de Sá. Emprego de modelo macro-cinético na análise do efeito glicose em levedura mutante diplóide obtida por técnica não recombinante. 2004. 0 f. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  32. Tathiana Cristina Lima Costa Peixoto. Ferramentas Para o Desenvolvimento de Bioprocessos Empregando Leveduras de Interesse Industrial. 2004. 0 f. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  33. Bernardo Dias Ribeiro. Desenvolvimento de Processo Biotecnológico para Obtenção de Extrato de Guaraná com Atividade Cosmética. 2004. 0 f. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  34. Andre Allan Catarino de Oliveira. Impacto da Aplicação de Potencial Elétrico na Morfologia de *Saccharomyces cerevisiae*. 2004. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
  - 35.

- Flávia Rubino. Remoção Biológica de Fósforo de Efluentes Industriais em Reator Batelada Sequencial. 2003. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
36. Roni Abensur Gandelman. Monitoração de Células de Leveduras em Diferentes Ambientes Eletroquímicos. 2003. 0 f. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
37. Aretha Paes de Lima. Modelagem do Processo de Remoção Biológica de Macronutrientes e Fenol em Reator Batelada Sequencial. 2003. 0 f. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
38. Tatiana Felix Ferreira. Respostas Metabólicas de Mutantes de *Saccharomyces cerevisiae*. 2003. Iniciação Científica. (Graduando em Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
39. Priscilla Filomena Amaral. Monitoração de células de leveduras - avaliação morfológica e fisiológica. 2002. 0 f. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
40. Beatriz M P Sant'Anna. Extração Enzimática de Óleo de Coco. 2001. 0 f. Iniciação Científica. (Graduando em Faculdade de Farmácia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
41. Michele Ramos da Silva. Identificação e Otimização de um Sistema de Tratamento de Efluentes contendo Fenol. 2001. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Agência Nacional de Petróleo. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
42. Carlos André Vaz Junior. Monitoração de Biorreatores. 2001. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
43. Jair de Moraes Silva. Identificação, Otimização e Controle de um Processo de Remoção Biológica de Nitrogênio de Efluentes. 2000. 0 f. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
44. Raquel Gilaberte Pereira. Desenvolvimento de Métodos para Análise em Linha de Unidades de Tratamento de Efluentes. 2000. 0 f. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
45. Fernanda Fonseca Rodrigues. Identificação, Otimização e Controle de um Processo de Remoção Biológica de Nitrogênio de Efluentes. 2000. 0 f. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
46. Sandro Gláucio Maquiné de Souza. Identificação, Otimização e Controle de um Processo de Remoção Biológica de Nitrogênio de Efluentes. 1999. 0 f. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
47. Marcus Vinícius Eiffle Duarte. Modelos em Redes Neurais de um Processo Biológico de Remoção de Nitrogênio em Reator Batelada Sequencial. 1999. 0 f. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
48. Fabiana M Kawasse. Estudo do Estresse Eletroquímico em Células de Levedura. 1999. 0 f. Iniciação Científica. (Graduando em Química Industrial) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
49. Alessandra A Lima. Cálculo de Precipitação de Proteínas Induzidas por Polímeros e/ou por Soluções Iônicas. 1999. 0 f. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.

## Orientações de outra natureza

1. Raissa Ribeiro de Nogueira Goes. Líquidos Iônicos como solventes verdes. 2015. Orientação de outra natureza. (Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
2. Taísa Nogueira Morais. Líquidos Iônicos como solventes verdes. 2014. Orientação de outra natureza. (Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
3. Lucas de Carvalho Iff. Líquidos Iônicos como solventes verdes. 2013. Orientação de outra natureza. (Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
4. Diego Simões. Produção de PDO (1,3 propanodiol) a partir da glicerina por rota biotecnológica.. 2012. Orientação de outra natureza. (Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
5. Fernanda Faria Martins. Monitoração de Bioprocessos empregando Processamento Digital de Imagens. 2011. Orientação de outra natureza. (Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.
6. Tatiane Henney. Monitoria em Microbiologia Industrial. 2011. Orientação de outra natureza. (Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Maria Alice Zarur Coelho.

## Inovação

---

### Patente

- 1.

- Castro, Aline Machado de ; Valoni, E. ; RIBEIRO, BERNARDO D. ; **Coelho, M.A.Z.** . Processo para degradação enzimática de politereftalato de etileno. 2014, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR102014020509, título: "Processo para degradação enzimática de politereftalato de etileno" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 21/08/2014
2. Castro, A.M. ; **Coelho, M.A.Z.** ; SANTOS, ARIANE GASPAS ; Moyses, D.N. ; TORRES, A. P. R. ; CHINELATTO JR, L. S. ; HONORATO, H. A. . Uso e Processo de Produção de Ácido Hidroxicarboxílico Integrado à Despolimerização Biotecnológica de Poli(Tereftalato de Etileno). 2020, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020200231618, título: "Uso e Processo de Produção de Ácido Hidroxicarboxílico Integrado à Despolimerização Biotecnológica de Poli(Tereftalato de Etileno)" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 12/11/2020 Instituição(ões) financiadora(s): CENPES / PETROBRAS.
3. **Coelho, M.A.Z.**; RIBEIRO, B. D. ; Souza, C.E. . Tratamento de materiais lignocelulósicos com solventes verdes. 2020, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10202001861, título: "Tratamento de materiais lignocelulósicos com solventes verdes" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 11/09/2020
4. FERREIRA-LEITAO, V. ; **Coelho, M.A.Z.** ; SANTOS, ARIANE G. . Processo de Degradação de Herbicidas Triazínicos Utilizando a Levedura *Yarrowia lipolytica*. 2021, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10202102476, título: "Processo de Degradação de Herbicidas Triazínicos Utilizando a Levedura *Yarrowia lipolytica*" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 08/12/2021

## Educação e Popularização de C & T

---

### Artigos

#### Artigos completos publicados em periódicos

1. Ribeiro, Bernardo Dias ; Castro, A.M. ; Salgado, A.M. ; **Coelho, M.A.Z.** . Aplicação de Enzimas: Propostas para Disciplina Experimental. Revista Virtual de Química **JCR**, v. 5, p. 787-805, 2013.

### Livros e capítulos

1. Ribeiro, Bernardo Dias ; **Coelho, M.A.Z.** . Assays of Peroxidase Activity. In: Vermelho A.B.; Couri S.. (Org.). Methods to Determine Enzymatic Activity. 1ed.: Bentham Science Publishers Ltd, 2013, v. 1, p. 27-38.
2. Silva, L. M. C. ; Salgado, A.M. ; **Coelho, M.A.Z.** . Urease Activity. In: Vermelho A.B.; Couri S.. (Org.). Methods to Determine Enzymatic Activity. 1ed.: Bentham Science Publishers Ltd, 2013, v. 1, p. 292-319.

### Textos em jornais de notícias/revistas

1. **Coelho, M.A.Z.**; SOUZA, C. P. . A era CRISPR e a revolução na ciência. Ciencia Hoje - ESPECIAL Prêmio Nobel 2020, 09 out. 2020.

### Apresentações de Trabalho

1. **COELHO, M. A. Z.**. A Biotecnologia no Aproveitamento de Resíduos Agroindustriais. 2013. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
2. **Coelho, M.A.Z.**. Sistemas Integrados de Bioprodução e sua relação com a Química Verde. 2014. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

### Cursos de curta duração ministrados

1. **Coelho, M.A.Z.**. Enzimas e suas Aplicações Industriais: Lipases. 2010. .
2. **Coelho, M.A.Z.**. A Engenharia Metabólica na Bioengenharia Moderna. 2017. .
3. **Coelho, M.A.Z.**. Gestão e Tratamento de Efluentes Industriais ? Tratamento Enzimático de Efluentes. 2001. (Curso de curta duração ministrado/Especialização).
4. **Coelho, M.A.Z.**. Introdução ao Matlab. 2000. (Curso de curta duração ministrado/Outra).
5. **Coelho, M.A.Z.**. Tratamento de Efluentes da Indústria Alimentícia. 2003. (Curso de curta duração ministrado/Outra).
6. **Coelho, M.A.Z.**. Gestão e Tratamento de Efluentes Industriais ? Tratamento Enzimático de Efluentes. 2006. (Curso de curta duração ministrado/Especialização).
7. **Coelho, M.A.Z.**. Processamento Digital de Imagens aplicado a Sistemas Biológicos. 2007. (Curso de curta duração ministrado/Outra).
8. **Coelho, M.A.Z.**. Biologia Matemática: Aprendendo a Modelar Matematicamente o Comportamento Microbiano. 2018. .
9. **COELHO, M. A. Z.**. Programa Estadual de Ensino de Química - Estados da Matéria. 1997. (Curso de curta duração ministrado/Especialização).

### Entrevistas, mesas redondas, programas e comentários na mídia

1. **Coelho, M.A.Z.;** PINTO, J. C. ; MOTA, C. . Valorização de Resíduos. 2015. (Programa de rádio ou TV/Mesa redonda).
2. **Coelho, M.A.Z.;** MARRUCHO, I. M. . Substitutos Artificiais do Sangue. 2006. (Programa de rádio ou TV/Entrevista). 🗨️

## Outras informações relevantes

---

Diretora Vice-Presidente da Regional Rio de Janeiro da Associação Brasileira de Engenharia Química, agosto/2014 a julho/2016.

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 31/12/2022 às 15:26:27

[Imprimir currículo](#)