

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA

MEMORIAL DESCRITIVO

EVERTON FERNANDO ZANOELO

Memorial Descritivo para fins de
Progressão Funcional da Classe de
Professor Associado IV para Professor
Titular da Carreira Docente da
Universidade Federal do Paraná.

Outubro
2021

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| 1. INTRODUÇÃO (origens, formação e trajetória profissional até a UFPR) | 1 |
| 2. ATIVIDADES DE ENSINO..... | 6 |
| 2.1 Graduação em Engenharia Química..... | 6 |
| 2.1 Pós-Graduação Stricto Sensu..... | 6 |
| 3. ATIVIDADES DE PESQUISA/EXTENSÃO, ORIENTAÇÃO E PRODUÇÃO INTELLECTUAL | 7 |
| 3.1 Atividades de pesquisa e orientação..... | 7 |
| 3.2 Produção Intelectual | 7 |
| 4. ATIVIDADES DE ADMINISTRAÇÃO..... | 9 |
| 5. ATIVIDADES ACADÊMICAS ESPECIAIS (PARTICIPAÇÃO EM BANCAS DE CONCURSOS PÚBLICOS, AVALIADOR AD HOC DE REVISTAS INTERNACIONAIS, PARTICIPAÇÃO EM BANCAS EXAMINADORAS DE EXAMES DE QUALIFICAÇÃO, E DE DEFESA DE DISSERTAÇÕES E TESES) | 10 |
| 6. ATIVIDADES DE CAPACITAÇÃO DOCENTE | 12 |
| 6.1 Pesquisador visitante no Instituto de Tecnologia de Massachusetts | 12 |
| 6.2 Professor visitante na Universidade de Zagreb..... | 13 |
| 7. AGRADECIMENTOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS | 14 |

1. INTRODUÇÃO (origens, formação e trajetória profissional até a UFPR)

Nasci na pequena cidade de Erechim, no norte do Rio Grande do Sul, como penúltimo filho de uma família, em sua maioria de descendentes de imigrantes da região do "Triveneto", que apenas há duas gerações deixava de manter-se exclusivamente da agricultura, passando à dedicar-se a pequenos empreendimentos comerciais ou industriais. Neste contexto cultural e econômico familiar, fui desde cedo estimulado aos estudos, tendo adquirido toda a educação formal em escolas públicas.

Do período inicial de formação nas escolas Erechinenses (de 1976 a 1983), recordo-me com satisfação de ter obtido um desempenho de destaque no último ano da Escola Estadual de 5ª a 8ª Série Érico Veríssimo. Pela dedicação, que resultou em uma média acima de sete, recebi um singelo caderno com a menção ao fato, o que sempre considerei uma honrosa premiação. De fato, o mantenho comigo em condições impecáveis, apesar das inúmeras mudanças de endereço que acompanharam minha trajetória de estudos e pesquisa científica, como memória da minha dedicação e vocação à busca do conhecimento.

No período que freqüentei o que é hoje definido como ensino médio (de 1984 a 1986), tive a satisfação de vivenciar um momento de transformação das escolas públicas gaúchas, que aderiam a um currículo inovador para a época. O currículo em questão contemplava um aumento da carga horária de modo geral, mas em especial das disciplinas de caráter científico, tendo como um dos principais objetivos, incrementar as taxas de aprovação de estudantes de escolas públicas em universidades federais. Acolhi a oportunidade que a "divina providência" me concedeu, e após três anos de uma rotina de estudos e preparação, ingressei na Universidade Federal de Santa Catarina, tendo prestado um único vestibular e sendo o primeiro de minha família a conseguir o que na época considerava-se uma razoável façanha. Cabe ressaltar que o número de estudantes da Escola Estadual Prof. Mantovani a ingressar em universidades federais, no período em que freqüentei a instituição, era restrito a algo em torno de 5-10% do grupo que concluía o ensino médio.

Nos dois primeiros anos na UFSC tive a possibilidade de aprimorar ulteriormente meus conhecimentos básicos em ciências, e nivelar-me aos colegas mais bem preparados que freqüentaram escolas em centros urbanos maiores e mais

desenvolvidos. De fato, supridas as deficiências iniciais de formação, vivi os três anos adicionais de UFSC com serenidade e entusiasmo, sempre focado no aprendizado de Engenharia Química e na crença incondicional de estar recebendo a melhor formação ao alcance da instituição. Como prêmio, concluí a graduação com a 2ª melhor média entre os formandos, e fui estimulado a dar continuidade aos estudos, tendo sido aprovado com bolsa nos processos seletivos de mestrado em Engenharia Química de todas as instituições para as quais candidatei-me (Universidade Federal do Rio de Janeiro, Universidade Estadual de Campinas, Universidade Federal de São Carlos e Universidade Estadual de Maringá).

Iniciei o curso de mestrado na Faculdade de Engenharia Química da Universidade Estadual de Campinas em março de 1992, especificamente na área de Engenharia de Processos do Departamento de Termofluidodinâmica, sob a supervisão da Profa. Sandra Cristina dos Santos Rocha. O trabalho desenvolvido abordou aspectos experimentais e teóricos relacionados a fluidodinâmica em leitos de jorro. Especificamente, pretendia-se verificar o efeito da variação da largura da região de jorro com a altura sobre os perfis axiais de porosidade, velocidade do fluido, velocidade do sólido e velocidade radial do fluido. Nesta dissertação, tive o primeiro contato revelador com a matemática aplicada, ainda que mais tarde eu tenha percebido o quanto despreparado estava (em todos os aspectos) para entender a elegância do modelo matemático utilizado na descrição da variação das dimensões das regiões de jorro e anular. O modelo envolvia a minimização de um funcional, sujeito à uma restrição, por aplicação do princípio da mínima ação de Hamilton. A utilização deste princípio ao caso investigado implicava que a forma da região de jorro adquiriria uma configuração estável a fim de minimizar a energia requerida para evitar o colapso do leito de sólidos. A idéia do cálculo variacional iniciada por Euler e mais tarde postulada por Hamilton é abrangente e aplica-se de forma cotidiana a processos físicos naturais a ponto de Euler expressar seu entusiasmo a respeito desta área com as seguintes palavras: “Como a estrutura do mundo é a mais perfeita e foi estabelecida pelo mais sábio Criador, tudo que ocorre nesse mundo tem alguma razão de máximo ou mínimo”.

A defesa da dissertação intitulada “Modelagem e Simulação Hidrodinâmica de um Leito de Jorro Bidimensional” ocorreu em junho de 1994, sob avaliação da banca constituída pelo Prof. Milton Mori (FEQ/UNICAMP), pelo Prof. César Costapinto (FEQ/UNICAMP) e pela Profa. Sandra Cristina dos Santos Rocha (FEQ/UNICAMP).

Cabe ressaltar que o trabalho foi concluído em um período de aproximadamente dois anos e meio, sendo que freqüentemente as conclusões de dissertações da FEQ/UNICAMP requeriam tempos superiores a 3 anos. Acredito que este aspecto destaca a seriedade com que conduzi os trabalhos e a preocupação que tive com as verbas públicas destinadas a pesquisa. Durante todo o período que estive na UNICAMP envolvido com o mestrado, recebi bolsa de estudos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Entre a data de defesa de dissertação de mestrado e o início do doutorado em 1996, atuei como professor em três diferentes universidades. Por um semestre residi na cidade de Blumenau, e como professor concursado do Departamento de Engenharia Química da FURB ministrei as disciplinas de “Medidas e Instrumentação” e “Instalações Industriais”. Na seqüência, por um novo período de seis meses, fui professor em tempo parcial no Departamento de Ciências Exatas e Informática da Universidade Regional do Alto Uruguai e das Missões (URI, campus de Erechim) ministrando as disciplinas de “Cálculo Diferencial e Integral I” e “Cálculo Integral e Diferencial II”. Como última etapa deste ciclo que se caracterizou por atividades acadêmicas de curta duração, desloquei-me para a cidade de Caxias do Sul após aprovação em concurso público no Departamento de Engenharia Química da UCS. Na ocasião, contratado como professor 40 horas, ministrei as disciplinas de “Operações Unitárias II”, “Laboratório de Engenharia Química I” e “Projetos na Indústria Química” para discentes de graduação em Engenharia Química, e “Matemática I” para estudantes de graduação em Tecnologia de Polímeros, novamente por apenas um semestre. Apesar das mudanças repentinas não terem me permitido conduzir atividades de pesquisa científica, o que acredito ser minha maior vocação, considero este um período de grande crescimento profissional, pois pela primeira vez fui submetido as demandas de um ambiente corporativo acadêmico e suas nuances. Em particular, destaco a necessidade de atender demandas técnicas em áreas específicas e não necessariamente estritamente vinculadas à minha formação, a necessidade de participar de reuniões e tomar decisões colegiadas, a necessidade de equilibrar-se entre a demanda intempestiva de aprovação por parte dos discentes e a de oferecer uma formação técnica otimizada e de longo prazo, intrinsecamente sujeita à avaliações rigorosas. Estes foram desafios marcantes, mas de grande utilidade nas atividades que mais tarde passei a desempenhar na UFPR. Deste ciclo, não posso deixar de mencionar, as

recordações extremamente positivas do convívio com os colegas de departamento, do ambiente mais do que agradável destas cidades onde vivi, e da seriedade com que estas universidades conduziam suas missões de formação técnica do cidadão.

Em setembro de 1996 deixei o Brasil com o objetivo de realizar o doutorado junto ao Departamento de Físico-Química Aplicada do Politécnico de Milão, sob orientação do Prof. Massimo Morbidelli, Prof. Sergio Carrà e Prof. Renato Rota. Em dezembro daquele ano realizei em Turim o exame oficial de admissão ao programa de doutorado em Engenharia Química do Consórcio do Politécnico de Turim, Politécnico de Milão e Universidade de Gênova, e em seguida iniciei efetivamente as atividades de pesquisa na área de Cinética Química e Fluidodinâmica de Processos de Combustão. O trabalho pretendia estudar modelos cinéticos detalhados para simulação de reações de redução de óxidos de nitrogênio por via não catalítica, o que requereu inúmeros ensaios experimentais em reator contínuo perfeitamente agitado. Esta etapa envolveu a proposição e análise de vários modelos cinéticos simplificados e detalhados, estes últimos consistindo de centenas de reações elementares. O estudo também visava determinar o efeito de mistura dos reagentes em reator tubular não ideal. Devido à problemas de tempo e memória limitada de cálculo dos computadores da época, tornava-se inviável acoplar os modelos cinéticos detalhados à uma descrição também detalhada da fluidodinâmica. Neste contexto, o primeiro modelo assumia uma cinética química detalhada e uma descrição simplificada da fluidodinâmica (modelo de um parâmetro tipo-Zwietering), enquanto que no alternativo inseriu-se um mecanismo simplificado de reação em um código comercial de fluidodinâmica computacional.

Neste período de doutoramento, participei de congressos, escrevi artigos, e co-orientei discentes de último ano de graduação de Engenharia Química em seus projetos de pesquisa de final de curso ("tesi di laurea"). Além disso, como requisitos parciais para titulação realizei exames de qualificação anuais na sede administrativa do consórcio de doutorado em Turim, participei de ciclos de seminários de aperfeiçoamento ministrados por renomados professores da área de Engenharia Química da Itália e do exterior (nestas ocasiões, todos os estudantes de Engenharia Química da Itália reuniam-se em uma mesma cidade Italiana para prestigiar estes eventos totalmente custeados pelas universidades de origem dos doutorandos na Itália), e realizei o Teste de Inglês como Língua Estrangeira (Test of English as a Foreign Language- TOEFL). No ano de 2000, após apresentação oral da tese

previamente submetida em língua Inglesa aos avaliadores, sendo estes membros externos ao Departamento de Físico-Química Aplicada do Politécnico de Milão, e arguição por parte da banca examinadora na ausência dos orientadores, concluí todas as atividades necessárias para a obtenção do Título de Doutor em Engenharia Química.

De retorno ao Brasil, entre 2000 e o fim de 2003, atuei como professor em regime de dedicação de 40 horas semanais na URI, nos Departamentos de Ciências Exatas e Informática, e de Engenharia de Alimentos. Na oportunidade, devido ao período mais longo de permanência naquela instituição, pude exercer de forma plena as atividades típicas de um professor universitário, isto é, de pesquisa/extensão, administração e docência. Em relação a docência, destaco que lecionei as disciplinas de "Cálculo Diferencial e Integral I", "Cálculo Diferencial e Integral II", "Cálculo Diferencial e Integral III", "Cálculo Diferencial e Integral IV", "Cálculo Numérico", "Métodos Matemáticos Aplicados a Engenharia de Alimentos", "Operações Unitárias I", "Operações Unitárias II", "Operações Unitárias III" e "Tópicos Avançados em Operações Unitárias" para alunos de graduação em Matemática e Engenharia, e de "Tópicos Especiais – Análise Matemática na Operação de Evaporação" para alunos do curso de mestrado em Engenharia de Alimentos.

No primeiro semestre de 2004 prestei concurso para professor no DEQ/UFPR, tendo sido aprovado em 1º lugar. Desde então, tenho desempenhado minhas funções profissionais na UFPR em regime de dedicação exclusiva. As diferentes secções deste documento tem por objetivo detalhar de forma clara e sucinta, as principais atividades de ensino (secção 2), pesquisa/extensão, orientação e produção intelectual (secção 3), de administração (secção 4), outros tipos de atividades acadêmicas (secção 5) e de capacitação docente (secção 6) que desempenhei em minha trajetória profissional, em especial junto ao Departamento de Engenharia Química da UFPR.

2. ATIVIDADES DE ENSINO

2.1 Graduação em Engenharia Química

O curso de graduação em Engenharia Química da UFPR essencialmente envolve disciplinas de caráter eletivo e obrigatório. As últimas podem ser ainda classificadas em disciplinas teóricas expositivas, teóricas de orientação, de laboratório e a disciplina de estágio obrigatório. Nestes anos de DEQ/UFPR, tive a possibilidade de atuar em todas estas classes de disciplinas, como demonstra a lista integral de disciplinas ministradas reportada no Apêndice I.

Dentre as várias disciplinas que lecionei, as que dediquei-me com maior frequência foram as relacionadas à matemática aplicada a engenharia e de engenharia de reações químicas, o que é facilmente explicado pelo meu histórico de formação e de atividades didáticas em universidades anteriores.

2.1 Pós-Graduação *Stricto Sensu*

Quando ingressei na UFPR havia apenas um programa de pós-graduação em engenharia vinculado a área de Engenharia Química, o qual abrigava alguns poucos docentes do DEQ/UFPR. Convidado a participar do programa, denominado PPG em Engenharia e Ciência dos Materiais (PIPE), prontamente aceitei o desafio e ofertei uma disciplina por dois anos consecutivos (ver Apêndice I). Entretanto, em 2006 o DEQ/UFPR havia aprovado o Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química (PPGEQ) e o PIPE havia recebido recomendações do comitê de área da CAPES para focar-se em engenharia de materiais. Por estas razões solicitei meu descredenciamento do PIPE e passei a atuar em programas de pós-graduação vinculados ao DEQ/UFPR, ofertando uma série de disciplinas, de forma relativamente regular, durante o período que estive credenciado ao Programa Internacional de Mestrado Profissional em Meio Ambiente Urbano de Industrial (PPGMAUI), Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Alimentos (PPGEAL) e Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química (PPGEQ), as quais encontram-se listadas no Apêndice I deste documento.

3. ATIVIDADES DE PESQUISA/EXTENSÃO, ORIENTAÇÃO E PRODUÇÃO INTELECTUAL

3.1 Atividades de pesquisa e orientação

Todas as minhas pesquisas apresentam a peculiaridade de serem vinculadas a projetos isolados relacionados à temas de dissertação e teses de estudantes de pós-graduação. Assim, a lista de meus orientados de mestrado e doutorado nos diferentes programas de pós-graduação que tenho atuado na UFPR, com os respectivos temas de pesquisa, é uma idônea representação das pesquisas científicas que tenho conduzido ao longo de minha trajetória na UFPR. A referida lista é apresentada no Apêndice II deste "Memorial Descritivo".

De forma a colaborar com a introdução dos graduandos de Engenharia Química em um ambiente científico, e de formá-los nos fundamentos básicos do método científico, também orientei vários discentes de graduação em atividades de iniciação científica. O Apêndice II apresenta os orientados em questão nestes anos de Universidade Federal do Paraná.

Não posso deixar de destacar o importante estímulo que recebi para continuidade de minhas atividades de pesquisa com a concessão, a partir de 2010 até a presente data, da bolsa de produtividade em pesquisa do CNPq. Além da maior motivação à pesquisa causada pela premiação, os recursos concedidos têm sido uma importante fonte de fomento as minhas atividades de pesquisa. Os projetos de pesquisa vinculados às bolsas que recebi são reportados no Apêndice II.

3.2 Produção Intelectual

Minha mais qualificada produção intelectual reflete-se nos artigos publicados nas mais variadas revistas internacionais de Engenharia Química e áreas correlatas. Estes 74 artigos, e outros poucos em periódicos nacionais, reportados no Apêndice II reportam em sua maioria os resultados das pesquisas vinculadas às dissertações e teses que orientei na UFPR. Sobre este ponto cabe ressaltar que possuo produção vinculada de 100%, ou seja, meus orientados, sem exceções, produziram artigos em revistas internacionais.

Cabe aqui destacar que também não é desprezível o número de artigos que escrevi em parceria com outros colegas (de departamento e de outras universidades

do Brasil e do exterior). Nestas situações, quando não fui o responsável direto pela coordenação do projeto de pesquisa vinculada à produção, atuei ativamente no sentido de viabilizá-la, quase sempre através da interpretação e análise detalhada dos resultados, do ponto de vista físico-químico e estatístico, da proposição dos modelos necessários para descrever os resultados e explicar os fenômenos envolvidos, e freqüentemente na redação do artigo diretamente em língua Inglesa.

Com o propósito de divulgação de minhas atividades de pesquisa, também publiquei trabalhos completos em um considerável número de eventos (ver lista no Apêndice II), e em várias destas ocasiões procurei participar do evento, quase sempre com apresentação oral do trabalho, a fim de viabilizar contatos e trocas de experiências com outros pesquisadores.

4. ATIVIDADES DE ADMINISTRAÇÃO

Neste período de UFPR participei de atividades tipificadas por resolução (UFPR/CEPE 16/01) como de administração. Cito as participações como membro de comissões de ensalamento (portaria nº 002/2006-TC), eleitoral (portaria nº 30/14-TC) e de sindicância (portaria nº 91/14-TC) constituídas por ato de membros da administração setorial, como membro de colegiado do curso de graduação em Engenharia Química (portarias nº 032/2005-DEQ, 040/2006-DEQ, 045/2007-DEQ, 022/2010-DEQ, 031/2013-DEQ) e como membro de colegiado do PIPE de 2006 a 2007, do PPGEAL de 2008 a 2019 e do PPGEQ desde 2007. Entretanto, destaco meus mandatos consecutivos como vice-coordenador do PPGEQ (portaria nº 495 de 05 de dezembro de 2006), quando juntamente com o Prof. Luiz Fernando de Lima Luz Júnior como coordenador viabilizamos as atividades de um programa de pós-graduação recém aprovado junto ao MEC e carente em todos os aspectos (de pessoal administrativo e técnico, de laboratório, de infra-estrutura de equipamentos e de material de consumo).

De qualquer forma, não posso deixar de mencionar que neste campo de atividades administrativas, creio que minha maior contribuição ao DEQ/UFPR foi como não ocupante de cargo administrativo. Em particular, refiro-me a circunstância em que tive a oportunidade de redigir, juntamente com um pequeno grupo de docentes do DEQ, dos quais destaco o papel relevante do Prof. Luiz Augusto da Cruz Meleiro e novamente do Prof. Luiz Fernando de Lima Luz Júnior, e importante apoio dos colegas de departamento, a proposta de abertura do PPGEQ.

5. ATIVIDADES ACADÊMICAS ESPECIAIS (PARTICIPAÇÃO EM BANCAS DE CONCURSOS PÚBLICOS, AVALIADOR AD HOC DE REVISTAS INTERNACIONAIS, PARTICIPAÇÃO EM BANCAS EXAMINADORAS DE EXAMES DE QUALIFICAÇÃO, E DE DEFESA DE DISSERTAÇÕES E TESES)

Ao longo destes anos na UFPR tive a nobre possibilidade de participar de bancas de concursos para a carreira do magistério superior do DEQ/UFPR, do Departamento de Engenharia Ambiental da UFPR, e em várias ocasiões do Departamento de Engenharia Química da FURB. A lista destas participações, nas mais variadas áreas temáticas de Engenharia Química, está disponível no Apêndice III deste documento.

Uma atividade acadêmica adicional relevante que realizei com regular freqüência nos anos de UFPR, e de grande demanda em termos de tempo, foi a de revisor de artigos submetidos à periódicos internacionais. Em quase todas as ocasiões em que me foram feitos os convites de revisor ad hoc, haviam atividades urgentes de pesquisa por mim conduzidas/orientadas que necessitavam ser finalizadas. Entretanto, movido pelo bom espírito de colaboração que impulsiona toda a divulgação de trabalhos científicos, e pela consciência de que outros colegas em diferentes partes do mundo abdicavam de suas atividades pelo mesmo nobre propósito de apenas promover a ciência, inclusive revisando os artigos por mim submetidos, regularmente aceitei tais convites. De fato, atuei como revisor de aproximadamente 52 diferentes periódicos sobre os mais variados tópicos de Engenharia Química e áreas afins, listados no Apêndice III deste memorial. Considerando as ocasiões que atuei como revisor e o tempo médio dedicado a cada artigo, nunca inferior a 2 dias, o que no meu entendimento se justifica pelo compromisso de se avaliar seriamente trabalhos que resumem a dedicação à pesquisa de várias pessoas por um considerável período, estimo que dediquei aproximadamente 1 ano de UFPR exclusivamente revisando artigos de periódicos internacionais. Como esta é uma atividade solitária de leitura e análise crítica, e raramente recebe os créditos devidos, creio que merece ser destacada neste documento.

A participação em bancas de exame de qualificação, de defesa de dissertações de mestrado e de teses de doutorado é uma prática regular de quem dedica-se à pesquisa em um ambiente acadêmico. Como estive credenciado em vários programas de pós-graduação vinculados à UFPR, por várias ocasiões recebi

convites destes programas (PIPE, PPGEAL, PPGEQ) para participar como avaliador interno. Entretanto, também atuei como membro externo destas atividades avaliativas em outras universidades (FURB, UEM, UFSM, UFSC, POLIMI), como consta no Apêndice III. É gratificante perceber, neste momento de resgate da memória de nossas atividades, que vários dos então avaliados mestrandos e doutorandos são hoje profissionais em plena atividade em instituições públicas de ensino e na iniciativa privada.

6. ATIVIDADES DE CAPACITAÇÃO DOCENTE

Destaco neste campo, meus períodos como pesquisador visitante no Instituto de Tecnologia de Massachusetts (EUA), e como professor visitante na Universidade de Zagreb (Croácia).

6.1 Pesquisador visitante no Instituto de Tecnologia de Massachusetts

Em 2011-2012 atuei como pesquisador visitante em projeto de pesquisa do Prof. William H. Green do Departamento de Engenharia Química do Instituto de Tecnologia de Massachusetts. O projeto tratava da utilização de álcoois de maior peso molecular que o etanol como combustível alternativo à gasolina. Álcoois de maior peso molecular (C3-C5) são considerados melhores opções pois apresentam maior poder calorífico, menor pressão de vapor, menor higroscopicidade e corrosividade, com consideráveis efeitos práticos em motores de combustão. O isobutanol em particular, não apenas apresenta todas as citadas vantagens em relação ao etanol, mas seu processo produtivo praticamente atingiu nível industrial. Apesar destes fatos, a cinética de oxidação deste combustível, relacionada a estimativa de importantes parâmetros em operações de combustão de interesse comercial, tem sido insuficientemente investigada. Neste sentido, o objetivo do projeto era propor um mecanismo cinético para oxidação do isobutanol empregando um software para geração automática de modelos detalhados de combustão (RMG). O modelo obtido envolvia 5 elementos (O, H, C, N, AR), 335 espécies químicas e 7126 reações reversíveis e elementares. Os parâmetros cinéticos das reações diretas foram obtidos de investigações experimentais, ou de cálculos de constantes de velocidade envolvendo combinação de métodos de química quântica e mecânica estatística (teorias RRKM e TST). Análises de sensibilidade paramétrica foram realizadas de forma constante e repetidamente a fim de identificar reações com efeitos significativos nas respostas de interesse (ex.; atraso de ignição). De forma paralela, os parâmetros cinéticos das reações reveladas importantes foram otimizados, porém não de forma convencional como quando da utilização de métodos matemáticos empregados para minimização de funções objetivo, mas por adoção de novas constantes de velocidade obtidas da mesma forma anteriormente reportada. Adotando esta estratégia de desenvolvimento do modelo, foram estimadas corretamente concentrações experimentais de diferentes espécies

químicas em um reator de mistura perfeita, atrasos de ignição obtidos em tubos de choque e velocidades laminares de chama de isobutanol, o que demonstrou a validade do mecanismo cinético sugerido.

No período que estive realizando as atividades de pesquisa no MIT, também participei de seminários internos sobre os mais variados temas de pesquisa do grupo do Prof. Green, ministrei seminário e publiquei artigos relacionados ao tema investigado.

6.2 Professor visitante na Universidade de Zagreb

Em novembro de 2016 atuei como professor visitante no Departamento de Engenharia Química da Universidade de Zagreb. O programa previsto de atividades de docência foi cumprido em cinco aulas expositivas ministradas para alunos do 7º período do curso de graduação em Engenharia Química, as quais tratavam de aspectos relacionados à reatores tubulares ideais e não-ideais, isotérmicos e não-isotérmicos, de volume constante e variável, onde ocorriam reações em série e em paralelo.

No período que estive em Zagreb também ministrei um seminário com o título "Predicted Nitric Oxide Emission from an Ethanol-Gasoline HCCI Engine" na "Society of Bachelor Engineers and Friends of Chemical Technology Study of the University of Zagreb", "Croatian Society of Chemical Engineers (Section for Chemical Engineering)", "Section for Petrochemistry of the Scientific Council for Oil and Gas at Croatian Academy of Science and Art".

Uma última atividade a ser destacada por ocasião desta experiência na Universidade de Zagreb foram as visitas ao laboratório de fenômenos e operações, laboratório de materiais, laboratório de cinética e reatores, laboratório de processos oxidativos avançados, laboratório de polímeros e aditivos para a indústria petroquímica e farmacêutica, laboratório de instrumentação, controle e otimização de processos e laboratório de motores a combustão.

7. AGRADECIMENTOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS

A toda minha família e aos professores que atuaram no sentido de promover minha educação, expresso os meus mais sinceros agradecimentos e ressalto que mantenho as mais vívidas recordações de suas importantes contribuições. Aos meus orientadores nos períodos de pós-graduação, devo manifestar um muito obrigado especial, pela seriedade e preocupação com minha formação como cientista.

Aos meus colegas de escolas/universidades e de trabalho, e às amizades que cultivei nas várias cidades que residi durante minha trajetória profissional, agradeço pelo companheirismo e espírito desapegado de concorrência que marcaram nossos relacionamentos.

Não posso deixar de também agradecer aos discentes e colegas da UFPR, em especial aos do Departamento de Engenharia Química, com os quais tenho convivido por um período significativo de vida. Pelo compartilhamento de experiências, idéias e manifestações, sempre no esforço de manter o foco nos maiores interesses profissionais e no respeito às boas regras de convivência, manifesto minha gratidão.

Por último, sinto-me no dever de agradecer formalmente à CAPES por todo o apoio financeiro que recebi durante o mestrado, doutorado e o estágio pós-doutoral, e ao MEC, UFPR, DEQ e demais responsáveis pela implementação de uma carga limite de atividades didáticas que permita o desenvolvimento de atividades de pesquisa científica.

APÊNDICE I

I.1. LISTA DE DISCIPLINAS MINISTRADAS NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA QUÍMICA

1. Integração II (teórica de orientação); período lecionado: 2º Sem. 2004-1º Sem. 2011;
2. Integração III (teórica de orientação); período lecionado: 1º Sem. 2005;
3. Integração IV (teórica de orientação); período lecionado: 2º Sem. 2010, 2º Sem. 2012;
4. Integração V (teórica de orientação); período lecionado: 2º Sem. 2016-2º Sem. 2021;
5. Laboratório de Engenharia Química I; período lecionado: 2º Sem. 2004, 2º Sem. 2010, 2º Sem. 2013;
6. Métodos Matemáticos Aplicados à Engenharia Química I (teórica expositiva); período lecionado: 1º Sem. 2005-2º Sem. 2008, 2º Sem. 2009-1º Sem. 2011, 2º Sem. 2012-1º Sem. 2015, 1º Sem. 2016-2º Sem. 2016, 2º Sem. 2018-2º Sem. 2019, 1º Per. Esp. 2020, 1º Sem. 2021;
7. Métodos Matemáticos Aplicados à Engenharia Química II (teórica expositiva); período lecionado: 2º Sem. 2004-1º Sem. 2011, 2º Sem. 2012, 1º Sem. 2013, 1º Sem. 2015-2º Sem. 2016;
8. Reatores Homogêneos (teórica expositiva); período lecionado: 2º Sem. 2014, 2º Sem. 2015;
9. Reatores Heterogêneos (teórica expositiva); período lecionado: 1º Sem. 2017-2º Sem. 2021;
10. Projetos da Indústria Química II (teórica de orientação); período lecionado: 1º Sem. 2018;
11. Tópicos Especiais I - Processos de Combustão (eletiva); período lecionado: 1º Sem. 2009;
12. Matemática Aplicada à Engenharia Química III (eletiva); período lecionado: 1º Sem. 2021-2º Sem. 2021;
13. Estágio Supervisionado Integrado; período lecionado: 1º Sem. 2005-1º Sem. 2008, 2º Sem. 2009-2º Sem. 2010, 2º Sem. 2012, 2º Sem. 2013, 2º Sem. 2014, 1º Sem. 2015-1º Sem. 2017, 1º Sem. 2018-2º Sem. 2019, 2º Sem. 2021

I.2. LISTA DE DISCIPLINAS MINISTRADAS NOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU (PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E CIÊNCIA DOS MATERIAIS-PIPE; PROGRAMA INTERNACIONAL DE MESTRADO PROFISSIONAL EM MEIO AMBIENTE URBANO DE INDUSTRIA-PPGMAUI; PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE ALIMENTOS-PPGEAL; PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA QUÍMICA-PPGEQ)

1. Métodos Numéricos; período lecionado: 1º Sem. 2005, 1º Sem. 2006; PIPE;
2. Processos de Combustão; período lecionado: 2º Sem. 2008, 2º Sem. 2009; PPGMAUI;
3. Dimensionamento de Processos na Indústria de Alimentos; período lecionado: 2º Sem. 2008; PPGEAL;
4. Métodos Matemáticos na Indústria de Alimentos; período lecionado: 1º Sem. 2011, 1º Sem. 2013; PPGEAL;
5. Tópicos em Métodos Numéricos; período lecionado: 2º Sem. 2015; PPGEAL;
6. Tópicos em Matemática para Engenharia; período lecionado: 2º Sem. 2016, 2º Sem. 2018; PPGEAL;
7. Métodos Matemáticos em Engenharia Química; período lecionado: 1º Sem. 2007, 1º Sem. 2016; PPGEQ;
8. Cinética e Reatores; período lecionado: 1º Sem. 2008, 2º Sem. 2009, 1º Sem. 2010, 1º Sem. 2013, 1º Sem. 2014, 2º Sem. 2014, 1º Sem. 2017-2021; PPGEQ;
9. Nivelamento em Métodos Matemáticos; período lecionado: 1º Sem. 2011, 1º Sem. 2013, 1º Sem. 2014, 1º Sem. 2017; PPGEQ;
10. Tópicos Especiais em Engenharia Química II - Catálise Heterogênea; período lecionado: 1º Sem. 2013; PPGEQ;
11. Tópicos Avançados em Matemática para Engenharia; período lecionado: 1º Sem. 2015; PPGEQ;
12. Catálise Heterogênea; período lecionado: 2º Sem. 2017, 2º Sem. 2019; PPGEQ.

APÊNDICE II

II.1. LISTA DE ORIENTADOS DE MESTRADO (APENAS COMO ORIENTADOR PRINCIPAL)

1. José Vialich, Cinética de Formação de Íons Ferrosos em Soluções Ácidas no Contexto do Processo Tipo-Fenton com Ferro Zero-Valente. Mestrado em Engenharia Química, 2021;
2. Annelorie Mattar Knesebeck, Síntese química de ácido málico com o catalisador montmorilonita K10. Mestrado em Engenharia Química, 2019;
3. Ana Paula Biz, Transporte de massa e calor de dispersões aquosas de microalgas em atomizadores. Mestrado em Engenharia de Alimentos, 2019;
4. Felipe Gomes Camacho, Estudo da Cinética de Peroxidação Eletroquímica da Trifluralina. Mestrado em Engenharia Química, 2019;
5. Paulo Affonso Lato de Souza, Oxidação de Clorpirifós pelo Processo Tipo-Fenton com Ferro Zero Valente: Um Estudo Cinético Detalhado das Reações de Iniciação e Propagação de Cadeia. Mestrado em Engenharia Química, 2019;
6. Gustavo Batista, Extração de Ácidos Graxos de *Chlorella Pyrenoidosa* Assistida por Pressurização Cíclica: Estudo de Equilíbrio e Caracterização dos Extratos. Mestrado em Engenharia Química, 2016;
7. Deivid Jonathan Souza Barros, Investigação do Efeito de Variáveis de Processo na Eficiência de Remoção de H₂S em Unidade de Tratamento de Águas Ácidas de Duas Torres. Mestrado em Engenharia Química, 2016;
8. Cauê Cainã Mohler dos Santos, Determinação dos Limites de Inflamabilidade para Misturas de Iso-Butanol e Gasolina Sintética. 2015. Mestrado em Engenharia Química
9. Ronald Wbeimar Pacheco Ortiz, Estudo Teórico e Experimental da Extração de Café com Ciclos de Compressão e Descompressão Hidrostática. Mestrado em Engenharia de Alimentos, 2015;
10. Amanda Roman Guedes, Determinação e Análise de Propriedades Termofísicas do Melaço de Soja. Mestrado em Engenharia de Alimentos, 2015;

11. Laís Koop, Modelo de Duas Fases, Transiente e Bi-Dimensional para Simulação da Secagem de Erva-Mate (*Ilex paraguariensis*) em Secador Contínuo de Camada Espessa. Mestrado em Engenharia de Alimentos, 2014;
12. Michel Brasil da Silva, Investigação do Efeito de Variáveis de Processo sobre o Rendimento de Isolado Protéico de Soja em uma Planta Industrial. Mestrado em Engenharia Química, 2014;
13. Augusto Marcos da Silva Hofmann, Experimentos, Modelagem, Simulação e Controle de uma Operação Contínua de Secagem e Resfriamento de Soja (*Glycine Max*) Extrusada. Mestrado em Engenharia de Alimentos, 2012;
14. Ana Flávia Ariello, Simulação de Auto-Ignição e de Propagação de Chamas Laminares de Etanol, N-Heptano e Isoctano com Modelos Cinéticos Detalhados. Mestrado em Engenharia Química, 2011;
15. Andréa Ryba, Modelagem da Biossorção de Mercúrio com Macrófitas envolvendo Equações Diferenciais de Ordem Inteira e Fracionária. Mestrado em Engenharia Química, 2011;
16. Gabrieli Alves de Oliveira, Propriedades Termofísicas de Mistura Protéica Resultante da Hidrólise de Subprodutos da Indústria Frigorífica. Mestrado em Tecnologia de Alimentos, 2010;
17. Flávio Tihara Rodrigues, Diagramas Experimentais de Temperatura de Ebulição e Entalpia de Soluções de Extrato Solúvel de Erva-Mate para Modelagem e Simulação do Processo de Concentração de Sólidos por Evaporação. Mestrado em Tecnologia de Alimentos, 2010;
18. Bruna Maria Marmentini Vivas, Determinação Experimental de Limites de Inflamabilidade e Temperatura de Auto-Ignição de Petro e Biocombustíveis em Tubo de Combustão. Mestrado em Engenharia Química, 2010;
19. Tarcila Bueno dos Santos, Estudo Cinético da Oxidação Enzimática do Ácido 5-Cafeoilquínico por Polifenoloxidasas. Mestrado em Engenharia Química, 2009;
20. Cristina Benincá, Estabilidade do Ácido 5-O-Cafeoilquínico: Relação entre a Cinética Química e o Processamento de Erva-Mate. Mestrado em Tecnologia de Alimentos, 2009;
21. Andre Luis Abitante, Modelagem Dinâmica e Análise de um Sistema de Controle de Umidade de Folhas de Erva-Mate em Secadores Contínuos de Esteira. Mestrado em Engenharia de Materiais e Processos, 2007.

II.2. LISTA DE ORIENTADOS DE DOUTORADO (APENAS COMO ORIENTADOR PRINCIPAL)

1. Ronald Wbeimar Pacheco Ortiz, Estudo da Síntese Química do Ácido DL-Málico por Hidratação do Ácido Fumárico. Doutorado em Engenharia de Alimentos, 2018;
2. Heron Faggion, Equilíbrio e Cinética em Processo de Extração de Solúveis da Erva-Mate por Compressão Cíclica. Doutorado em Engenharia de Alimentos, 2016;
3. Valesca Kotovicz, Extração Rápida de Compostos Solúveis de Erva-Mate (*Ilex paraguariensis*) por Ciclos de Compressão e Descompressão Hidrostática: Experimentos, Modelagem e Simulação. Doutorado em Engenharia de Alimentos, 2014;
4. Loyse Tussolini, Secagem de Folhas e Ramos de Erva-Mate em Leito de Camada Delgada: Experimentos, Modelagem, Simulação e Controle em Secador de Esteira de Passagem Simples e Zona Única. Doutorado em Engenharia de Alimentos, 2014;
5. Suellen Jensen, Modelagem e Investigação Experimental dos Processos de Secagem e Extração de Erva-Mate (*Ilex paraguariensis*). Doutorado em Tecnologia de Alimentos, 2011.

II.3. LISTA DE ORIENTADOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

1. Igor Roberto de Almeida da Silva, Cinética de Oxidação de Ferro Zero Valente. 2019. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná;
2. Alexandre Felipe Severino Fuscolim. Desenvolvimento de um Software com Implementação de Rotinas Gráficas para Cálculos Estequiométricos em Processos de Combustão. 2011. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico;
3. Tatiane Aparecida Senderski, Cinética Química de Degradação Térmica de Ácidos Clorogênicos em Atmosfera Inerte e Oxidativa. 2007. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico;

4. Tatiane Aparecida Senderski, Efeito da Difusão Térmica e de Massa na Predição Teórica de Limites de Flamabilidade de Gases Combustíveis. 2006. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico;
5. Edson Luis Bruel. Um Modelo Estacionário e Bi-Dimensional para Simulação e Otimização do Processo de Secagem de Erva-Mate em Secadores de Esteira Multiestágios, 2005. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná, Conselho de Ensino Superior do Ministério da Educação;
6. Rafael Maurício Villa. Predição Teórica de Limites de Flamabilidade de Gases Combustíveis, 2005. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico;
7. Juliane Cristina Menin. Estudo Experimental de Determinação de Coeficientes Efetivos de Transferência de Calor e Massa Fluido-Partícula no Processo de Secagem de Erva-Mate em Leito Fluidizado. 2003. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul;
8. Eliana Baldissera. Modelagem Matemática e Simulação do Processo de Concentração de Leite por Evaporação a Vácuo.. 2003. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Fundação Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões;
9. Michele Andrea Nadalleti. Estudo da Fluidodinâmica de Secadores de Erva-Mate em Leito Fluidizado. 2003. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Fundação Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões;
10. Juliane Cristina Menin. Determinação Experimental da Concentração de Ácidos Clorogênicos na Erva-Mate Processada com Vapor Superaquecido. 2003. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Alimentos) -

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul;

11. Bárbara Pasa. Modelagem Matemática e Simulação Computacional do Processo de Secagem de Erva-Mate em Leito Fluidizado. 2002. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões;
12. Michele Nadalleti. Estudo Experimental das Isotermas de Equilíbrio e dos Coeficientes Efetivos de Transferência de Massa e Calor no Processo de Secagem de Erva-Mate em Leito Fixo. 2002. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Fundação Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões;
13. Elton Franceschi. Modelagem e Simulação da Fluidodinâmica e da Transferência de Calor em um Leito de Jorro Bi-Dimensional. 2000. 0 f. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Fundação Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões;
14. Juliane Menin. Utilização do Método dos Multiplicadores de Lagrange e das Condições de Kuhn-Tucker na Determinação da Largura da Região de Jorro em Leitões Bi-Dimensionais e Cônico-Cilíndricos. 2000. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Fundação Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões.

II.4. LISTA DE PROJETOS DE PESQUISA VINCULADOS À BOLSAS DE PRODUTIVIDADE DO CNPq CONCEDIDAS

1. Secagem de Erva-Mate em Secador de Esteira: Modelo de Inferência para Controle Preditivo de Umidade. Período de concessão da bolsa: 2010-2013;
2. Extração Rápida de Compostos Solúveis de Matrizes Vegetais por Pulsos de Compressão-Descompressão Hidrostática: Experimentos, Modelagem e Simulação. Período de concessão da bolsa: 2014-2016;
3. Secagem e Ruptura Celular de Microalgas com Vapor Superaquecido. Um Procedimento Alternativo para Produção Econômica de Biodiesel via Rota Seca. Período de concessão da bolsa: 2017-2019;

4. Cinética de Oxidação de Ferro Zero Valente na Presença de Peróxido de Hidrogênio com e sem Aplicação de Potencial Elétrico. Um Estudo das Reações de Iniciação dos Processos de Peroxidação Eletroquímica e Tipo-Fenton ($\text{Fe}^0/\text{H}_2\text{O}_2$). Período de concessão da bolsa: 2020-2022.

II.5. LISTA DE ARTIGOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS

1. Murillo Costa, Antony; Fernando Zanoelo, Everton; Benincá, Cristina; Bentes Freire, Flavio. A Kinetic model for electrocoagulation and its application for the electrochemical removal of phosphate ions from brewery wastewater. CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE, v. 243, p. 116755, 2021;
2. Pereira, Thiago Castanho; Zanoelo, Everton Fernando; Passig, Fernando Hermes; Benincá, Cristina; De Carvalho, Karina Querne. Reduction of *p*-nitrophenol in an airlift electrochemical reactor with iron electrodes. JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING, v. 9, p. 105223, 2021;
3. De Souza, Paulo Affonso Lato; Camacho, Felipe Gomes; De Almeida Da Silva, Igor Roberto; Gonçalves, Fabio Ferreira; Benincá, Cristina; Zanoelo, Everton Fernando. An experimental and modeling study of the chain initiation reaction in heterogeneous Fenton systems with zero valent iron. CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, v. 393, p. 124665, 2020;
4. Guedes, Amanda Roman; De Souza, Ariádine Reder Custódio; Turola Barbi, Rafaela Cristina; Nottar Escobar, Estephanie Laura ; Zanoello, Éverton Fernando; Corazza, Marcos Lúcio. Extraction of synadenium grantii Hook f. using conventional solvents and supercritical CO_2 + ethanol. JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS, v. 160, p. 104796, 2020;
5. Camacho, Felipe Gomes; De Souza, Paulo Affonso Lato; Martins, Manoel Leonardo; Benincá, Cristina; Zanoelo, Everton Fernando. A comprehensive kinetic model for the process of electrochemical peroxidation and its application for the degradation of trifluralin. JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY, v. 865, p. 114163, 2020;
6. Ryba, Andréa; Zanoelo, Everton Fernando; Lenzi, Marcelo Kaminski. Kinetics and equilibrium of mercury sorption by three different types of live algae. BRAZILIAN ARCHIVES OF BIOLOGY AND TECHNOLOGY (online), v. 63, p. e20190091, 2020;

7. Jaski, Jonas Marcelo; Barão, Carlos Eduardo; Morais Lião, Luciano; Da Silva Pinto, Vinícius; Zanoelo, Everton Fernando; Cardozo-Filho, Lucio. β -Cyclodextrin complexation of extracts of olive leaves obtained by pressurized liquid extraction. *INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS*, v. 129, p. 662-672, 2019;
8. Biz, Ana Paula; Cardozo-Filho, Lúcio; Zanoelo, Everton Fernando. Drying dynamics of microalgae (*Chlorella pyrenoidosa*) dispersion droplets. *CHEMICAL ENGINEERING AND PROCESSING*, v. 138, p. 41-48, 2019;
9. Mattar Knesebeck, Annelorie; Ortiz, Ronald Wbeimar Pacheco; Wypych, Fernando; Zanoelo, Everton Fernando. Synthesis of malic acid on montmorillonite K10: a Langmuir-Hinshelwood kinetic study. *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*, v. 58, p. 9257-9265, 2019;
10. Valarini Junior, Osvaldo; Barão, Carlos Eduardo; Matioli, Graciette; Zanoelo, Everton Fernando; Cardozo-Filho, Lúcio; Moraes, Flávio Faria De. Complexation and physicochemical analysis of hydrophobic molecules of methyl jasmonate with Hydroxypropyl- β -Cyclodextrin. *ACTA SCIENTIARUM. TECHNOLOGY (ONLINE)*, v. 41, p. 39611, 2019;
11. Guedes, Amanda Roman; De Souza, Ariádine Reder Custódio; Zanoelo, Everton Fernando; Corazza, Marcos Lúcio. Extraction of citronella grass solutes with supercritical CO₂, compressed propane and ethanol as cosolvent: kinetics modeling and total phenolic assessment. *JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS*, v. 137, p. 16-22, 2018;
12. De Santana, Marcela Marcondes; Zanoelo, Everton Fernando; Benincá, Cristina; Freire, Flavio Bentes. Electrochemical treatment of wastewater from a bakery industry: Experimental and modeling study. *PROCESS SAFETY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION*, v. 116, p. 685-692, 2018;
13. Beninca, Cristina; Tamara Schneider, Jessica; Ricardo De Barros, Ivan; Nagata, Noemi; Peralta-Zamora, Patrício; Fernando Zanoelo, Everton. Sodium content of salty biscuits marketed in Brazil: a benchmark study on the content of salt in processed foods and on consumer perceptions. *INTEGRATIVE FOOD, NUTRITION AND METABOLISM*, v. 5, p. 1-8, 2018;
14. Schmidt, F. C.; Silva, A. C. C.; Zanoelo, E.; Laurindo, J. B. Kinetics of vacuum and air cooling of chicken breasts arranged in stacks. *JOURNAL OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY-MYSORE*, v. 55, p. 2288-2297, 2018;

15. Benincá, Cristina; Charao Boni, Eduardo; Gonçalves, Fabio Ferreira; Primel, Ednei Gilberto; Freire, Flavio Bentes; Zanoelo, Everton Fernando. Photo-fenton and UV photo degradation of naphthalene with zero- and two-valent iron in the presence of persulfate. CHEMICAL ENGINEERING COMMUNICATIONS, v. 206, p. 1-11, 2018;
16. Souza Barros, Deivid Jonathan; Souza Barros, Emanuel; Zanoelo, Everton Fernando. Soft-sensor models to estimate the efficiency of H₂S removal from an oil refinery stream of nonphenolic sour water. CHEMICAL ENGINEERING COMMUNICATIONS, v. 205, p. 1050-1059, 2018;
17. Mattar Knesebeck, Annelorie; Ortiz, Ronald Wbeimar Pacheco; Cardozo-Filho, Lúcio; Zanoelo, Everton Fernando. Isomerization and hydration of fumaric acid under catalytic and noncatalytic conditions. REACTION KINETICS MECHANISMS AND CATALYSIS, v. 125, p. 521-534, 2018;
18. Naviglio, Daniele; Formato, Andrea; Vitulano, Manuela; Cozzolino, Imma; Ferrara, Lydia; Zanoelo, Everton Fernando; Gallo, Monica. Comparison between the kinetics of conventional maceration and a cyclic pressurization extraction process for the production of lemon liqueur using a numerical model. JOURNAL OF FOOD PROCESS ENGINEERING, v. 40, p. 1-14, 2017;
19. Mohler Dos Santos, Cauê Cainã; Zanoelo, Everton Fernando. Flammability limits of iso-butanol/iso-octane/n-heptane blends. FIRE SAFETY JOURNAL, v. 88, p. 40-44, 2017;
20. Matos, Tassya; Schultz, Juliana; Khan, Muhammad; Zanoelo, Everton; Mangrich, Antônio; Araújo, Bruno; Navickiene, Sandro; Romão, Luciane. Using magnetized (Fe₃O₄ / biochar nanocomposites) and activated biochar as adsorbents to remove two neuro-active pesticides from waters. JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY, v. 28, p. 1975-1987, 2017;
21. Ortiz, Ronald Wbeimar Pacheco; Benincá, Cristina; Cardozo-Filho, Lucio; Zanoelo, Everton Fernando. High pressure acid catalyzed isomerization and hydration of fumaric acid in a homogeneous nonisothermal batch reactor. INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH, v. 56, p. 3873-3879, 2017;
22. Haluch, Vanessa; Zanoelo, Everton F.; Hermes, Christian J.L.. Experimental evaluation and semi-empirical modeling of a small-capacity reverse osmosis

- desalination unit. CHEMICAL ENGINEERING RESEARCH & DESIGN, v. 122, p. 243-253, 2017;
23. Ortiz, R. W. P.; Jesus, B. G.; Franceschi, E.; Dariva, Cláudio; Cardozo-Filho, L.; Zanoelo, E.F. Microwave-assisted synthesis of malic acid involving hydrochloric acid as catalyst. REACTION KINETICS MECHANISMS AND CATALYSIS, v. 122, p. 793-802, 2017;
24. Guedes, A. R.; Corazza, M. L.; Zanoelo, E.F. Boiling point, specific heat and density measurements and modeling of soybean molasses and its aqueous solutions. JOURNAL OF FOOD PROCESS ENGINEERING, v. 39, p. 283-295, 2016;
25. Batista, Gustavo; Surek, Guilherme A.S.; Benincá, Cristina; Corazza, Marcos L.; Zanoelo, Everton F. Cyclic pressurization assisted extraction of lipids from microalgae for biodiesel production: non-equilibrium and equilibrium data. FUEL (Guildford), v. 163, p. 133-138, 2016;
26. Faggion, Heron; Tussolini, Loyse; Freire, Fábio Bentes; Freire, José Teixeira; Zanoelo, Everton Fernando. Mechanisms of heat and mass transfer during drying of mate (*ilex paraguariensis*) twigs. DRYING TECHNOLOGY, v. 34, p. 474-482, 2016;
27. Benincá, Cristina; Ortiz, Ronald Wbeimar Pacheco; Gonçalves, Fabio Ferreira; Martins, Manoel Leonardo; Mangrich, Antonio Salvio; Zanoelo, Everton Fernando. Pressure cycling extraction as an alternative to percolation for production of instant coffee. SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY (Print), v. 164, p. 163-169, 2016;
28. Beninca, C.; Vargas, F. T.; Martins, M. L.; Goncalves, F. F.; Vargas, R. P.; Freire, F. B.; Zanoelo, E. F. Removal of clomazone herbicide from a synthetic effluent by electrocoagulation. WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, v. 73, p. 2944-2952, 2016;
29. Junior, Osvaldo Valarini; Dantas, João Henrique; Barão, Carlos Eduardo; Zanoelo, Everton Fernando; Cardozo-Filho, Lúcio; De Moraes, Flávio Faria. Formation of inclusion compounds of (+)catechin with β -cyclodextrin in different complexation media: spectral, thermal and antioxidant properties. THE JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS, v. 121, p. 10-18, 2016;
30. Faggion, Heron; Benincá, Cristina; Naviglio, Daniele; Pedersen Voll, Fernando Augusto; Zanoelo, Everton Fernando. Kinetics of pressure cycling extraction of

- solute from leaves of mate dispersed in water. CHEMICAL ENGINEERING COMMUNICATIONS (Print), v. 204, p. 406-413, 2016;
31. Garcia, V. A.; Lemos, C. O. T.; Mantovani, D.; Corazza, M.L.; Zanoelo, E. F.; Silva, C.; Cardozo-Filho, L. Effect of oil extraction with supercritical co₂ and organic solvents on antioxidant capacity and total phenolic content of mucuna meal. LATIN AMERICAN APPLIED RESEARCH, v. 45, p. 125-131, 2015;
32. Cardoso, F.A.R.; Rezende, R.V.P.; Almeida, R.A.; Cabral, V.F.; Zanoelo, E.F.; Noriler, D.; Meier, H.F.; Cardozo-Filho, L. A model for precipitation of sub-micrometric particles of PHBV poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate) by supercritical assisted-atomization. THE JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS, v. 97, p. 88-99, 2015;
33. Ortiz, R. W. P.; Benincá, Cristina ; Zanoelo, E.F. Cyclically pressurized extraction of solutes from ground coffee: kinetic experiments and modeling. SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY (Print), v. 141, p. 256-262, 2015;
34. Brasil, M.; Meleiro, Luiz Augusto Da Cruz; Beninca, C.; Zanoelo, E.F. Yield of soybean protein isolate from defatted soybean flakes treated in an industrial plant and in laboratory: experiments and modeling. JOURNAL OF FOOD PROCESS ENGINEERING, v. 39, p. 636-644, 2015;
35. Faggion, Heron; Benincá, Cristina; Voll, Fernando Augusto Pedersen; Zanoelo, Everton Fernando. Phase equilibrium diagrams for the system water, inert and solutes from mate (*Ilex paraguariensis*) leaves at constant temperature and cyclic pressurization. JOURNAL OF FOOD ENGINEERING, v. 169, p. 79-84, 2015;
36. Cardozo-Filho, L.; Mazzer, H. R.; Santos, J. C.; Andraus, J.; Feihmann, A. C.; Beninca, C.; Cabral, V. F.; Zanoelo, E. F. Dyeing of polyethylene terephthalate fibers with a disperse dye in supercritical carbon dioxide. TEXTILE RESEARCH JOURNAL, v. 84, p. 1279-1287, 2014;
37. Tussolini, L.; Oliveira, J. S.; Freire, F. B.; Freire, J. T.; Zanoelo, E. F. Thin layer drying of mate leaves (*ilex paraguariensis*) in a conveyor-belt dryer: a semi-automatic control strategy based on a dynamic model. DRYING TECHNOLOGY, v. 32, p. 1457-1465, 2014;

38. Celso, Giuseppe Mazziotti Di; Rapagnà S; Prisciandaro, M.; Zanoelo, E. F. Kinetics of pyrolysis and combustion of spherical wood particles in a fluidized bed. *ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT*, v. 82, p. 27-36, 2014;
39. Celso, Giuseppe Mazziotti Di; Rapagnà S; Prisciandaro, M.; Zanoelo, E. F. Effect of biomass feed position on the kinetics of devolatilization in a fluidized bed. *CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTIONS*, v. 37, p. 235-240, 2014;
40. Kotovicz, Valesca; Wypych, Fernando; Zanoelo, Everton Fernando. Pulsed hydrostatic pressure and ultrasound assisted extraction of soluble matter from mate leaves (*Ilex paraguariensis*): experiments and modeling. *SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY (Print)*, v. 132C, p. 1-9, 2014;
41. Koop, Laís; Tussolini, Loyse; Pedersen Voll, Fernando Augusto; Zanoelo, Everton Fernando. A dynamic two-dimensional model for deep bed drying of mate leaves (*ilex paraguariensis*) in a single pass/single zone conveyor-belt dryer. *DRYING TECHNOLOGY*, v. 33, p. 140917085043008-193, 2014;
42. Ariello, Ana Flávia; Zanoelo, Everton Fernando. Predicted nitric oxide emission from an ethanol/gasoline HCCI engine. *COMBUSTION SCIENCE AND TECHNOLOGY*, v. 185, p. 160-179, 2013;
43. Kotovicz, Valesca; Zanoelo, Everton Fernando. Hydrostatic pressure cycling extraction of soluble matter from mate leaves. *JOURNAL OF FOOD ENGINEERING*, v. 116, p. 656-665, 2013;
44. Merchant, Shamel S.; Zanoelo, Everton Fernando; Speth, Raymond L.; Harper, Michael R.; Van Geem, Kevin M.; Green, William H. Combustion and pyrolysis of iso-butanol: Experimental and chemical kinetic modeling study. *COMBUSTION AND FLAME*, v. 160, p. 1907-1929, 2013;
45. Hofmann, A. M. S.; Beninca, C.; Kotovicz, V.; Zanoelo, E. F. Experiments, modeling and control of a dryer/cooler of expanded raw soybean flakes in a hexane extraction plant. *JOURNAL OF THE AMERICAN OIL CHEMISTS' SOCIETY (Online)*, v. 89, p. 1929-1938, 2012;
46. Garcia, Vitor Augusto dos Santos; Cabral, Vladimir Ferreira; Zanoelo, Everton Fernando; da Silva, Camila; Filho, Lucio Cardozo. Extraction of mucuna seed oil using supercritical carbon dioxide to increase the concentration of l-dopa in the defatted meal. *THE JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS*, v. 69, p. 75-81, 2012;

47. De Oliveira, Gabrieli Alves; Zanoelo, Éverton Fernando. Thermophysical properties of hydrolyzed by-products from the meat industry. *JOURNAL OF FOOD PROCESS ENGINEERING*, v. 35, p. 930-939, 2012;
48. Jensen, Suellen; Zanoelo, Éverton Fernando. Kinetics of aqueous extraction of mate (*Ilex paraguariensis*) leaves. *JOURNAL OF FOOD PROCESS ENGINEERING*, v. 36, p. no-no, 2012;
49. Jensen, Suellen; da Cruz Meleiro, Luiz Augusto; Zanoelo, Éverton Fernando. Soft-sensor model design for control of a virtual conveyor-belt dryer of mate leaves (*Ilex paraguariensis*). *BIOSYSTEMS ENGINEERING*, v. 108, p. 75-85, 2011;
50. Zanoelo, É. F.; Beninca, C. A shrinking core model for slow combustion of solid 5-o-caffeoylquinic acid. *REACTION KINETICS AND CATALYSIS LETTERS (Print)*, v. 104, p. 27-36, 2011;
51. Marmantini Vivas, Bruna Maria; Zanoelo, Éverton Fernando. An experimental investigation of flammability limits and autoignition temperatures of petrofuels and biofuels in a tubular burner. *COMBUSTION SCIENCE AND TECHNOLOGY*, v. 183, p. 1433-1444, 2011;
52. Zanoelo, Everton Fernando; Benincá, Cristina; Ribeiro, Evaldo. Thermophysical properties of mate leaves: experimental determination and theoretical effect of moisture content. *JOURNAL OF FOOD PROCESS ENGINEERING*, v. 34, p. 2124-2136, 2011;
53. Benincá, Cristina; Peralta-Zamora, Patrício; Camargo, Ronaldo Cardoso; Tavares, Célia Regina Granhen; Zanoelo, Everton Fernando; Igarashi-Mafra, Luciana. Kinetics of oxidation of ponceau 4R in aqueous solutions by Fenton and photo-Fenton processes. *REACT KINET MECH CAT*, v. 105, p. 293-306, 2011;
54. Mafra, Marcos R.; Fassani, Fábio Luis; Zanoelo, E. F.; Bizzo, Waldir A. Influence of swirl number and fuel equivalence ratio on NO emission in an experimental LPG-fired chamber. *APPLIED THERMAL ENGINEERING*, v. 30, p. 928-934, 2010;
55. Santos, T. B.; Mitchel, David; Krieger N.; Moure, V. R.; Zanoelo, E. F. Experimental and modeling study of enzymatic oxidation of 5-o-caffeoylquinic acid by polyphenol oxidases. *FOOD TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*, v. 48, p. 548-553, 2010;

56. Thihara Rodrigues, Flávio; Cardozo-Filho, Lúcio; Fernando Zanoelo, Éverton. Boiling point of aqueous solutions of mate (*Ilex Paraguariensis*): Modeling and simulation of a batch evaporator. *BIOSYSTEMS ENGINEERING*, v. 107, p. 242-250, 2010;
57. Zanoelo, E. F. A lumped model for thermal decomposition of urea. Uncertainties analysis and selective non-catalytic reduction of NO. *CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE*, v. 64, p. 1075-1084, 2009;
58. Benincá, Cristina; ZANOELO, Everton Fernando; De Lima Luz, Luiz Fernando; Spricigo, Cinthia Bittencourt. Trans fatty acids in margarines marketed in Brazil: Content, labeling regulations and consumer information. *EUROPEAN JOURNAL OF LIPID SCIENCE AND TECHNOLOGY*, v. 111, p. 451-458, 2009;
59. Rozas, C.; Tomaselli, I.; Zanoelo, E. F. Internal mass transfer coefficient during drying of softwood (*Pinus elliottii* Engelm.) boards. *WOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY*, v. 43, p. 361-373, 2009;
60. Benincá, Cristina; Kaskantzis, Georges; Zanoelo, E. F. Experimental study of chemical kinetics and simulation of 5-o-caffeoylquinic acid oxidation during manufacturing of mate (*Ilex Paraguariensis*). *BIOSYSTEMS ENGINEERING*, p. 503-509, 2009;
61. Zanoelo, E. F.; Benincá, C. Chemical kinetics of 5-o-caffeoylquinic acid in superheated steam: effect of isomerization on mate (*Ilex paraguariensis*) manufacturing. *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*, v. 57, p. 11564-11569, 2009;
62. Zanoelo, É. F.; Abitante, André Luis; Meleiro, Luiz Augusto Da Cruz. Dynamic modeling and feedback control for conveyors-belt dryers of mate leaves. *JOURNAL OF FOOD ENGINEERING*, v. 84, p. 458-468, 2008;
63. Zanoelo, É. F. A theoretical and experimental study of simultaneous heat and mass transport resistances in a shallow fluidized bed dryer of mate leaves. *CHEMICAL ENGINEERING AND PROCESSING*, v. 46, p. 1365-1375, 2007;
64. Zanoelo, É. F.; Celso, Giuseppe Mazziotti Di; Kaskantzis, Georges. Drying kinetics of mate leaves in a packed bed dryer. *BIOSYSTEMS ENGINEERING*, v. 96, p. 487-494, 2007;
65. Cardozo Júnior, Euclides Lara; Cardozo Filho, Lúcio; Ferrarese Filho O; Zanoelo, Everton Fernando. Selective liquid CO₂ extraction of purine alkaloids

- in different *ilex paraguariensis* progenies grown under environmental influences. JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY, v. 55, p. 6835-6841, 2007;
- 66.Zanoelo, É. F.; Meleiro, Luiz Augusto Da Cruz. A dynamic optimization procedure for non-catalytic nitric oxide reduction in waste incineration plants. CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE, v. 62, p. 6851-6864, 2007;
- 67.Zanoelo, É. F.; Cardozo Filho, Lúcio; Cardozo Júnior, Euclides Lara. Superheated steam drying of mate leaves and effect of drying conditions on the phenol content. JOURNAL OF FOOD PROCESS ENGINEERING, USA, v. 29, n.3, p. 253-268, 2006;
- 68.Zanoelo, É. F.; Marchesi, Cristiane Michele; Cichoski, Alexandre José; Dariva, Cláudio. Influência das condições de armazenamento sobre os pigmentos cárneos e a cor do salame italiano fatiado. CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS (Impresso), Campinas, v. 26, n.3, p. 697-704, 2006;
- 69.Zanoelo, É. F.; Huber, Eduardo; Cichoski, Alexandre. Avaliação da qualidade de carcaças suínas no período de resfriamento. HIGIENE ALIMENTAR, v. 20, n.142, p. 106-111, 2006;
- 70.Rota, R.; Zanoelo, E. F. Effect of mixing on selective noncatalytic nitric oxide reduction. CLEAN AIR, v. 6, n.2, p. 171-186, 2005;
- 71.Zanoelo, É. F. Equilibrium moisture isotherms for mate leaves. BIOSYSTEMS ENGINEERING, v. 92, n.4, p. 445-452, 2005;
- 72.Zanoelo, Éverton F.; Rocha, Sandra C. S.; Rezende, Daiton F. Influence of operating parameters on the average spout width in two-dimensional spouted beds. CANADIAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING, v. 82, n.1, p. 89-93, 2004;
- 73.Rota, R.; Zanoelo, E. F. Influence of oxygenated additives on the NOxOUT process efficiency. FUEL (Guildford), v. 82, n.7, p. 765-770, 2003;
- 74.Bagatini, L.; Cichoski, Alexandre; Rezende, Daiton De Freitas; Zanoelo, É. F. Características físico-químicas e microbiológicas da cenoura (*daucus carota*, L.) saturada com açúcares. HIGIENE ALIMENTAR, v. 17, n.104-105, 2003;
- 75.Rota, R.; Zanoelo, É. F. Prediction of the auto-ignition hazard of industrial mixtures using detailed kinetic modeling. INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH, v. 42, n.13, p. 2940-2945, 2003;

76. Zanoelo, É. F.; Pasa, B.; Derivi, Alexandre; Zakrzewski, Cláudio. Modelagem matemática e simulação computacional de secadores de erva-mate em leito fixo. *TENDÊNCIAS EM MATEMÁTICA APLICADA E COMPUTACIONAL*, v. 4, n.1, p. 99-108, 2003;
77. Zanoelo, É. F.; Pasa, B.C.; Derivi, Alexandre. Solução de um problema isoperimétrico para predição do diâmetro da região anular em leitos de jorro cilíndricos. *TENDÊNCIAS EM MATEMÁTICA APLICADA E COMPUTACIONAL*, v. 4, n.2, p. 207-215, 2003;
78. Rota, R; Zanoelo, E. F. Experimental and modeling analysis of the NO_xOUT process. *CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE*, v. 57, p. 27-38, 2002;
79. Zanoelo, Éverton F.; Rocha, Sandra C. S. Spout shape predictions in spouted beds. *CANADIAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING*, v. 80, n.5, p. 967-973, 2002;
80. Valduga, A. T.; Krüger, R. L.; Finzer, José Roberto Delalibera; Zanoelo, É. F. Transferência de calor na secagem de folhas de erva-mate em sistema vibrado. *CIÊNCIA & ENGENHARIA*, p. 141-148, 2002;
81. Rota, R.; Antos, D.; Zanoelo, E. F.; Carra, S. Experimental study and kinetic modelling of nitric oxide reduction with ammonia. *COMBUSTION SCIENCE AND TECHNOLOGY*, v. 163, p. 25-47, 2001;
82. Rota, R; Zanoelo, E.F. Analysis of the thermal DeNO_x process at high partial pressure of reactants. *CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE*, v. 55, p. 1041-1051, 2000.

II.6. LISTA DE TRABALHOS COMPLETOS PUBLICADOS EM CONGRESSOS

1. Zanoelo, E. F.; Biz, A. P. Modelo cinético simplificado para transporte convectivo de massa em atomizadores de dispersões água-microalgas. In: IV Congresso Sul Brasileiro de Engenharia de Alimentos e VII Encontro Paranaense de Engenharia de Alimentos, 2018, Guarapuava. IV Congresso Sul Brasileiro de Engenharia de Alimentos e VII Encontro Paranaense de Engenharia de Alimentos, 2018. p. 1-7;
2. Zanoelo, Everton Fernando ; Surek, G. A. S.; Batista, G.; Camacho, F. P.; Bergamasco, R. Extração de lípideos de cianobactérias (microcystis protocystis) assistida por pressurização cíclica. In: XXXVII Congresso Brasileiro de Sistemas Particulados, 2015, São Carlos. Anais do XXXVII

- Congresso Brasileiro de Sistemas Particulados. São Paulo: Editora Edgard Blücher. p. 983-6;
3. Kotovicz, V.; Zanoelo, E. F. Extração de compostos solúveis de erva-mate (*Ilex paraguariensis*) por aumento da pressão hidrostática. In: Simpósio de Tecnologia e Engenharia de Alimentos, 2014, Campo Mourão. Simpósio de Tecnologia e Engenharia de Alimentos, 2014;
 4. Vivas BM; Zanoelo, E. F. Determinação experimental de limites de inflamabilidade de combustíveis líquidos e gasosos em tubo de combustão. In: XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2010, Foz do Iguaçu. Anais do XVIII COBEQ, 2010. p. 01-06;
 5. Rodrigues, F. T.; Oliveira, G. A. ; Zanoelo, E. F. Temperatura de ebulição de soluções aquosas de extrato solúvel em pó de erva-mate. In: XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2010, Foz do Iguaçu. Anais do XVIII COBEQ, 2010. p. 1-6;
 6. Jensen, S.; Meleiro, Luiz Augusto Da Cruz; Zanoelo, E. F. Modelo fenomenológico de inferência para controle de umidade de erva-mate em secadores contínuos de esteira. In: I simpósio paranaense de modelagem, simulação e controle de processos, 2009, Curitiba. Anais do I Simpósio Paranaense de Modelagem, Simulação e Controle de Processos, 2009. v. 1. p. 79-84;
 7. Oliveira, G. A.; Rodrigues, F. T.; Zanoelo, E. F. Cálculo da difusividade térmica de proteína bruta resultante da hidrólise de subprodutos da indústria frigorífica. In: I Simpósio Paranaense de Modelagem, Simulação e Controle de Processos, 2009, Curitiba. Anais do I Simpósio Paranaense de Modelagem, Simulação e Controle de Processos, 2009. p. 72-78;
 8. Oliveira, G. A.; Rodrigues, F. T.; Zanoelo, E. F. Propriedades termofísicas de misturas protéicas resultantes da hidrólise de subprodutos da indústria frigorífica. In: XXXIV Congresso Brasileiro de Sistemas Particulados, 2009, Campinas. Anais do XXXIV Congresso Brasileiro de Sistemas Particulados, 2009. v. 01. p. 01-07;
 9. Jensen, S.; Meleiro, Luiz Augusto Da Cruz; Zanoelo, E. F. Modelo empírico de inferência para determinação on-line de umidade de folhas de erva-mate. in: xxxiv congresso brasileiro de sistemas particulados, 2009, Campinas. Anais

- do XXXIV Congresso Brasileiro de Sistemas Particulados, 2009. v. 01. p. 01-07;
10. Zanoelo, E. F. Aplicação do modelo simplificado de zwietering para cálculo da redução não-catalítica de nox em reator tubular não-ideal. In: XVII Congresso Brasileiro de Engenharia Química (COBEQ), 2008, Recife. Anais do XVII Congresso Brasileiro de Engenharia Química (COBEQ), 2008. v. 1. p. 1-6;
 11. Zanoelo, E. F.; Navarro T; Ferreira, R.; Ribeiro, E. Determinação experimental de propriedades termofísicas da erva-mate. In: XVII Congresso Brasileiro de Engenharia Química (COBEQ), 2008, Recife. XVII Congresso Brasileiro de Engenharia Química (COBEQ), 2008. v. 1. p. 1-6;
 12. Beninca, C.; Zanoelo, E. F.; Kaskantzis, Georges. Investigação experimental da estabilidade térmica do ácido clorogênico (5-CQA). In: VII Brazilian Meeting on Chemistry of Food and Beverages, 2008, Lorena. Anais do VII Brazilian Meeting on Chemistry of Food and Beverages, 2008. v. 1. p. 1-16;
 13. Senderski, Tatiane Aparecida; Villa, Rafael Maurício; Zanoelo, É. F. Um modelo fenomenológico para estimativa dos limites de flamabilidade de combustíveis gasosos. In: VII Congresso Brasileiro de Engenharia Química em Iniciação Científica, 2007, São Carlos. VII Congresso Brasileiro de Engenharia Química em Iniciação Científica, 2007. v. 1. p. 1-4;
 14. Zanoelo, É. F. Análise de um mecanismo cinético simplificado de decomposição não-catalítica de uréia. In: XVI Congresso Brasileiro de Engenharia Química (COBEQ), 2006, Santos. Anais do XVI COBEQ, 2006. v. PS5. p. 2256-2263;
 15. Zanoelo, É. F.; Bruel, Edson Luis; Abitante, André. Modelagem do processo de secagem de *camellia sinensis* em um secador contínua de leite fluidizado. In: XVI Congresso Brasileiro de Engenharia Química (COBEQ), 2006, Santos. XVI COBEQ, 2006. v. PT6. p. 4157-4164;
 16. Cardozo Júnior, Euclides Lara; Cardozo Filho, Lúcio; Sturion, José Alfredo; Urio, Hanna ; Zanoelo, É. F. Supercritical carbon dioxide extraction of methylxanthines from sixteen progenies of mate. In: V Brazilian Meeting on Supercritical Fluids, 2004, Florianópolis. CD Rom, 2004. v. 1. p. 1-6;
 17. Zanoelo, É. F.; Menin, Juliane Cristina ; Zakrzewski, Cláudio; Cardozo Filho, Lúcio. Influence of operating conditions on the drying of mate (*ilex paraguariensis*) leaves with superheated steam. In: 14th International Drying

- Symposium, 2004, Campinas. Proceedings of IDS 2004 -DRYING 2004, 2004. v. C. p. 1577-1583;
18. Zanoelo, É. F.; Baldissera, Eliana; Cardozo Filho, Lúcio; Rezende, Daiton De Freitas. Análise teórica do processo de concentração de leite por evaporação a vácuo. In: XV Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2004, Curitiba. XV Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2004. v. I. p. 1-7;
 19. Zanoelo, É. F.; Menin, Juliane Cristina ; Nascimento Filho, Irajá Do ; Cardozo Júnior, Euclides Lara; Cardozo Filho, Lúcio. Estudo preliminar para determinação de ácidos clorogênicos na erva-mate. In: XV Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2004, Curitiba. XV Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2004. v. I. p. 1-7;
 20. Brustolin, J. C.; Marchesi, Cristiane Michele; Zanoelo, É. F.; Stuart, Giane. Metodologia para Aceleração de Vida de Prateleira de Lingüiças. In: VIII Encontro Regional Sul de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 2003, Curitiba. VIII ERSCTA. Curitiba: PRPPG-UFPR, 2003. v. PDP506. p. 412-416;
 21. Marchesi, Cristiane Michele; Cichoski, Alexandre; Zanoelo, É. F.; Dariva, Cláudio. Avaliação da influência da embalagem na estabilidade da cor do salame tipo italiano fatiado. In: VIII Encontro Regional Sul de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 2003, Curitiba. VIII ERSCTA. Curitiba: PRPPG-UFPR, 2003. v. QBA301. p. 430-434;
 22. Zanoelo, É. F.; Zakrzewski, Cláudio. Analysis of the efficiency of a packed bed dryer of mate leaves. In: 4th European Congress in Chemical Engineering, 2003, Granada. 4th-ECCE, 2003. v. 1. p. 1-4;
 23. Zanoelo, É. F.; Rota, R. Theoretical investigation of auto-ignition temperatures of gas mixtures. In: 4th European Congress in Chemical Engineering, 2003, Granada. 4th-ECCE, 2003. v. 1. p. 1-4;
 24. Zanoelo, É. F.; Devilla, Ivano Alessandro; Mosele, Sérgio; Cardozo Filho, Lúcio; Cardozo Júnior, Euclides Lara. Estudo preliminar para estimativa da eficiência e custo operacional em secadores de erva-mate rotatórios e em leitos fluidizados. In: 3º Congresso Sul Americano de Erva-Mate, 2003, Chapecó, 2003. v. 6. p. 1-10;
 25. Cardozo Júnior, Euclides Lara; Cardozo Filho, Lúcio; Sturion, José Alfredo; Donaduzzi, Carmen Maria ; Urio, Hanna; Zanoelo, É. F. Análise de metilxantinas em dezesseis progênes de erva mate extraídas por dióxido de

- carbono supercrítico. In: 3º Congresso Sul Americano de Erva-Mate, 2003, Chapecó, 2003. v. 2. p. 1-8;
26. Zanoelo, É. F.; Cardozo Filho, Lúcio; Nascimento Filho, Irajá Do; Cardozo Júnior, Euclides Lara. Um novo conceito de processo para a indústria ervateira. In: 3º Congresso Sul Americano de Erva-Mate, 2003, Chapecó, 2003. v. 6. p. 1-6;
27. Zanoelo, É. F.; Rocha, Sandra Cristina dos Santos. Modelagem e simulação da transferência de calor em leitos de jorro bidimensionais com placas internas. In: COBEQ 2002 - Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2002, Natal. Anais do XIV COBEQ, 2002. v. MSO. p. 1-7;
28. Zanoelo, É. F.; Rota, R. A. Theoretical study of the thermal denox process in the presence of additives. In: COBEQ 2002 - Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2002, Natal. Anais do XIV COBEQ, 2002. v. REC. p. 1-6;
29. Costa, L.; Rezende, Daiton De Freitas; Zanoelo, É. F. Modelagem e simulação do processo semi-contínuo de extração de óleo de arroz com hexano. In: COBEQ 2002-CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA QUIMICA, 2002, Natal, 2002;
30. Valduga, A. T.; Finzer, José Roberto Delalibera; Zanoelo, É. F.; Krüger, R. L. Secador de bandeja vibrada: transferência de calor na secagem de erva-mate. In: IX Congresso Brasileiro de Engenharia e Ciências Térmicas - ENCIT, 2002, Caxambu - MG. CIT02-0409, 2002. p. 1-10;
31. Menin, Juliane Cristina; Pasa, B. C.; Zanoelo, É. F.; Finzer, José Roberto Delalibera. Isotermas de umidade de equilíbrio para erva-mate. In: IV Encontro Brasileiro sobre Adsorção, 2002, Rio de Janeiro - RJ. IV EBA, 2002. p. 273-280;
32. Zanoelo, É. F.; Huber, E.; Cichoski, Alexandre José. Influência do método de resfriamento sobre a perda exsudativa nas carcaças suínas durante o estágio de pré-espostejamento. In: XVIII Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 2002, Porto Alegre - RS, 2002. p. 693-697;
33. Zanoelo, É. F.; Campos, R. V.; Rezende, Daiton De Freitas. Estudo teórico do processo de congelamento de bistecas de lombo suíno em indústrias frigoríficas. In: XVIII Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 2002, Porto Alegre - RS, 2002. p. 678-681;

34. Zanoelo, É. F.; Rota, R. Prediction of selective non-catalytic NO abatement in a reactor with mixing limitations through a CFD code. In: CAIP - 5th Interamerican Congress on Computers Applied to the Process Industry, 2001, Campos do Jordão, 2001. p. 7-10;
35. Zanoelo, É. F.; Rocha, Sandra Cristina Dos Santos. Investigação teórica da dimensão da cavidade de jorro em leitos de jorro axisimétricos. In: XXIX Congresso Brasileiro de Sistemas Particulados, 2001, São João del Rei, 2001;
36. Zanoelo, É. F.; Oliveira, D.; Oliveira, José Vladimir De. Kinetic modeling of the enzymatic alcoholysis of palm kernel oil in SCCO₂. In: 7th French Meeting on Supercritical Fluids, 2000, Antibes/Juan-Les-Pins. Proceedings of the 7th French Meeting on Supercritical Fluids, 2000. v. 2. p. 755-760;
37. Zanoelo, É. F.; Rota, R.; Cappelletti, S.; Brina, C.; Carrà, S. NO_x abatement with urea in a jet stirred reactor. In: 22nd annual meeting of the italian section of the combustion institute, 1999, Firenze. 22nd annual meeting of the italian section of the combustion institute, 1999. v. III. p. 85-88;
38. Rota, R.; Antos, D.; Zanoelo, É. F.; Carrà, S. Analysis of the NO/NH₃/CO/H₂O/O₂ system. In: 3rd european meeting on chemical industry and environment III, 1999, Krakow. 3rd european meeting on chemical industry and environment III, 1999. v. 1. p. 135-142;
39. Rota, R.; Zanoelo, É. F.; Morbidelli, M.; Carrà, S. Effect of mixing on selective non-catalytic nitric oxide reduction. In: 5th international conference on technologies and combustion for a clean environment, 1999, Lisboa. 5th international conference on technologies and combustion for a clean environment, 1999. v. I. p. 119-128;
40. Zanoelo, É. F.; Capomagi, S.; Carrà, S.; Rota, R. Experimental analysis of the Thermal DeNO_x process. In: 21st annual meeting of the italian section of the combustion institute, 1998, Ravello. 21st annual meeting of the italian section of the combustion institute, 1998. v. VI. p. 257-260;
41. Zanoelo, É. F.; Rota, R.; Morbidelli, M.; Carrà, S. Modellazione dell'abbattimento di NO con NH₃: effetto della miscelazione. In: Gruppo Ricercatori di Ingegneria Chimica dell'Università, 1998, Ferrara. GRICU 1998 (Gruppo Ricercatori di Ingegneria Chimica dell'Università), 1998. p. 47-50;

42. Rota, R. ; Carrà, S.; Morbidelli, M.; Colzani, A.; Tritella, M.; Antos, D.; Zanoelo, É. F. Influence of operating parameters on Thermal DeNOx process: an experimental investigation. In: 20th annual meeting of the italian section of the combustion institute, 1997, Cagliari. 20th annual meeting of the italian section of the combustion institute, 1997. v. VII. p. 1.1-1.4;
43. Zanoelo, É. F.; Rocha, Sandra Cristina Dos Santos. Modelos de escoamento para um leito bi-dimensional incluindo variação da largura do jorro. In: 10 congresso brasileiro de engenharia química, 1994, São Paulo. 10 congresso brasileiro de engenharia química, 1994. v. 1. p. 653-658;
44. Rocha, Sandra Cristina Dos Santos; Zanoelo, É. F. Flow model for a two-dimensional spouted bed including the spouted width variation. In: 9th international drying symposium, 1994, Gold Coast. 9th international drying symposium, 1994. v. A. p. 551-558;
45. Zanoelo, É. F.; ROCHA, Sandra Cristina dos Santos. Predição da variação do diâmetro do jorro ao longo de um leito bi-dimensional. In: XXI encontro sobre escoamento em leitos porosos, 1993, Ouro Preto. XXI encontro sobre escoamento em leitos porosos, 1993. v. I. p. 166-178.

APÊNDICE III

III.1. LISTA DE PARTICIPAÇÕES EM BANCAS DE CONCURSO PÚBLICO PARA OCUPANTE DE CARGO DO MAGISTÉRIO SUPERIOR

1. Concurso de provas e títulos para o cargo de Professor Ajunto; área de conhecimento: Engenharia Ambiental, Termodinâmica, Mecânica dos Sólidos e Operações Unitárias, Departamento de Engenharia Ambiental, Setor de Tecnologia, UFPR, 2013;
2. Concurso de provas e títulos para o cargo Efetivo de Professor Universitário; disciplinas: Introdução aos Cálculos na Engenharia Química, Operações Unitárias I, Departamento de Engenharia Química, FURB, 2013;
3. Concurso público para o cargo de Professor Ajunto; área de conhecimento: Controle de Processos e Operações Unitárias, Departamento de Engenharia Química, Setor de Tecnologia, UFPR, 2014;
4. Concurso de provas e títulos para o cargo Efetivo de Professor Universitário; componentes curriculares (disciplinas): Química Tecnológica I, Química Tecnológica, Estágio em Engenharia Química, Departamento de Engenharia Química, FURB, 2014;
5. Concurso de provas e títulos para o cargo Efetivo de Professor Universitário; área temática: Química e Engenharia de Processos, Departamento de Engenharia Química, FURB, 2016;
6. Concurso público para o provimento de cargo de Professor Ajunto; área de conhecimento: Fundamentos da Engenharia Química: Processos Químicos, Termodinâmica e Fenômenos de Transporte, Departamento de Engenharia Química, Setor de Tecnologia, UFPR, 2016.

III.2. AVALIADOR AD HOC DE ARTIGOS EM PERIÓDICOS INTERNACIONAIS

1. ACS Omega, início: 2019;
2. Acta Scientiarum, início: 2012;
3. African Journal of Agricultural Research, início: 2012;
4. AIChE Journal, início: 2006;
5. Applied Energy, início: 2008;
6. Arabian Journal for Science and Engineering, início: 2017;
7. Asia-Pacific Journal of Chemical Engineering, início: 2018;

8. Biochemical Engineering Journal, início: 2015;
9. Biosystems Engineering, início: 2006;
10. Brazilian Archives of Biology and Biotechnology, início: 2010;
11. Brazilian Journal of Food Technology, início: 2010;
12. Chemical Engineering Journal, início: 2014;
13. Chemical Engineering Science, início: 2008;
14. Chemosphere, início: 2007
15. Combustion Science and Technology, início: 2017;
16. Desalination and Water Treatment, início: 2016;
17. Drying Technology, início: 2011;
18. Energy and Fuels, início: 2009;
19. Energy Conversion and Management, início: 2010;
20. Energy Technology, início: 2014;
21. European Food Research and Technology, início: 2013;
22. Food Manufacturing Efficiency, início: 2009;
23. Fuel, início: 2007;
24. Industrial and Engineering Chemistry Research, início: 2011;
25. International Journal of Chemical Reactor Engineering, início: 2016;
26. International Journal of Hydrogen Energy, início: 2020;
27. International Journal of Thermal Sciences, início: 2014;
28. Journal of Agricultural and Food Chemistry, início: 2007;
29. Journal of Automobile Engineering, início: 2013;
30. Journal of Biobased Materials and Bioenergy, início: 2016;
31. Journal of Chemical & Engineering Data, início: 2014;
32. Journal of CO2 Utilization, início: 2019;
33. Journal of Computational and Applied Mathematics, início: 2008;
34. Journal of Environmental Management, início: 2008;
35. Journal of Essential Oil Bearing Plants, início: 2013;
36. Journal of Food Engineering, início: 2012;
37. Journal of Food Process Engineering, início: 2014;
38. Journal of Food Quality, início: 2016;
39. Journal of Hazardous Materials, início: 2017;
40. Journal of Photochemistry and Photobiology, início: 2018;

41. Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, início: 2013;
42. Journal of the Science of Food and Agriculture, início: 2009;
43. Latin American Applied Research, início: 2011;
44. Process Safety and Environmental Protection, início: 2020;
45. Reaction Kinetics, Mechanisms and Catalysis, início: 2012;
46. Scientia Iranica, início: 2014;
47. Separation and Purification Technology, início: 2014;
48. The Arabian Journal for Sciences and Engineering, início: 2014;
49. The Canadian Journal of Chemical Engineering, início: 2015;
50. The Journal of Organic Chemistry, início: 2020;
51. The Journal of Physical Chemistry, início: 2011;
52. The Journal of Supercritical Fluids, início: 2019.

III.3. LISTA DE PARTICIPAÇÕES EM BANCAS EXAMINADORAS DE EXAMES DE QUALIFICAÇÃO, E DE DEFESA DE DISSERTAÇÕES E TESES

1. Bibiana Ribeiro Rubini. Exame de qualificação de mestrado, PIPE, UFPR, 2005;
2. Mônica Beatriz Kolicheski. Exame de qualificação de doutorado, PIPE, UFPR, 2005;
3. Eliana Sandra Ramos de Lira e Silva. Exame de qualificação de mestrado, PIPE, UFPR, 2005;
4. Rúbia Elaine Moisa. Exame de qualificação de doutorado, PIPE, UFPR, 2005;
5. Emerson Valt. Exame de qualificação de doutorado, PIPE, UFPR, 2006;
6. Luciana Meirelis Hackbart Exame de qualificação de doutorado, PIPE, UFPR, 2006;
7. Euclides Lara Cardozo Junior. Teores de metilxantinas e compostos fenólicos em extratos de erva-mate (*ilex paraguariensis* St. Hil.). Defesa de doutorado, PG em Agronomia, UEM, 2006;
8. Daniel Mantovani. Bioconversão de isoflavonas glicosídicas em isoflavonas agliconas do melão de soja. Defesa de mestrado, PG em Agronomia, UEM, 2010;

9. Flávia Aparecida Reitz Cardoso. Escoamento turbulento de fluido supercrítico em tubo capilar. Exame de qualificação de doutorado, PG em Engenharia Química, UEM, 2013;
10. Daniel Mantovani. Estudo da recuperação e hidrólise de isoflavonas e oligossacarídeos obtidos a partir do melão de soja. Defesa de doutorado, PPGEAL, UFPR, 2013;
11. Renata Alvarez Coelhos. Estudo do processo de obtenção de extrato de folhas do yacon (*smallanthus sonchifolius*) por fluido supercrítico. Exame de qualificação de doutorado, PPGEAL, UFPR, 2013;
12. Daniela de Araújo Sampaio. Estudo da transferência de calor e umidade em embalagens produzidas com papel cartão. Exame de qualificação de doutorado, PPGEAL, UFPR, 2013;
13. Daniel Falleiros Barbosa Lima. Equilíbrio líquido-líquido em sistemas contendo óleo de oliva, ácidos graxos livres, etanol e água. Defesa de mestrado, PPGEQ, UFPR, 2014;
14. Marcus Vinicius Brandalize. Extração de óleo de *chlorella pyrenoidosa* assistida em ultrassom. Defesa de mestrado, PPGEQ, UFPR, 2014;
15. Karina Czaikoski. Cinética, composição química e atividade biológica de extratos de flores de *eupatorium intermedium* obtidos a partir de CO₂ supercrítico e propano comprimido. Defesa de doutorado, PPGEAL, UFPR, 2014;
16. Kalyan Kumar dhar. Theoretical Study of Carbon Dioxide Absorption in Room Temperature Ionic Liquids (RTIL'S). Defesa de doutorado. PG em Engenharia Química, Politecnico di Milano, 2014;
17. Renata Alvarez Coelhos. Obtenção de óleo de sementes de quiuí (*actinidia deliciosa*) utilizando extração com solvente pressurizado e extração assistida com ultrassom. Defesa de doutorado, PPGEAL, UFPR, 2015;
18. Sílvia Negrelli. Estudo teórico experimental sobre a condutividade térmica da geada formada em canal de placas paralelas. Exame de qualificação de mestrado, PIPE, UFPR, 2015;
19. Laís Koop. Desenvolvimento de novas metodologias para estimação de parâmetros da cinética química e da termodinâmica de equilíbrio de fases de processos de transformação de óleos vegetais. Exame de qualificação de doutorado, PPGEAL, UFPR, 2015;

20. Eduardo José Mendes de Paiva. Esterificação de ácidos graxos de cadeia longa com etanol, 1-butanol e n-hexanol na presença de carboxilatos de zinco - modelagem cinética e avaliação de processo. Defesa de doutorado, PIPE, UFPR, 2015;
21. João Luiz Andreotti Dagostini. Estudo da extração etanólica de óleo de soja utilizando ésteres como co-solventes. Defesa de doutorado, PPGEAL, UFPR, 2015;
22. Willian Garghetti de Moraes Gonçalves. Redução de mecanismos cinéticos para análise numérica de combustão em sprays flamejantes. Defesa de mestrado, PG em Engenharia Química, FURB, 2015;
23. Ariádne Reder Custódio de Souza. Extração e encapsulamento de extratos das folhas da bardana (*arctium lappa*). Exame de qualificação de doutorado, PPGEAL, UFPR, 2016;
24. Amanda Roman Guedes. Estudo e avaliação de compostos bioativos dos extratos de citronela e janaúba. Exame de qualificação de doutorado, PPGEAL, UFPR, 2016;
25. Sílvia Negrelli. Estudo teórico experimental sobre a condutividade térmica da geada formada em canal de placas paralelas. Defesa de mestrado, PIPE, UFPR, 2016;
26. Luis Ricardo Shigueyuki Kanda. Argilominerais ativados com ácido e glicerolato de zinco imobilizado em sílica como catalisadores em reações de (trans)esterificação de óleos ácidos. Exame de qualificação de doutorado, PIPE, UFPR, 2017;
27. Aline de Holanda Rosanova. Desenvolvimento de um secador de tambor rotativa para a secagem de folhas condimentares e fitoterápicas. Defesa de doutorado, PG em Engenharia Química, UFSCar, 2017;
28. Gleidson Daniel Gurgel de Souza. Desenvolvimento, modelagem e simulação em regime transiente de um sistema de refrigeração por absorção com controle óptico de nível. Exame de qualificação de mestrado, PG em Engenharia Mecânica, UFPR, 2018;
29. Leoni Nogueira Brondani. Otimização da obtenção de biodiesel a partir de matéria-prima com alto teor de acidez. Exame de qualificação de doutorado, PG em Engenharia Química, UFSM, 2019;

30. Jean Constantino Gomes da Silva. Efeitos da torrefação e pirólise sobre a gaseificação de biomassa com vapor de água visando a produção de gás de síntese. Exame de qualificação de doutorado, PG em Engenharia Química, UFSC, 2019;
31. Amanda Roman Guedes. Estudo da extração de citronela (*cymbopogon winterianus*) e janaúba (*synadenium grantii* Hook. F.). Defesa de doutorado, PPGEAL, UFPR, 2019;
32. Fabrizio Carneiro da Silva. Desenvolvimento, modelagem e projeto d reator industrial para produção de hidrogênio a partir da reação química entre alumínio reciclado e solução aquosa de hidróxido de sódio. Exame de qualificação de mestrado, PG em Engenharia Mecânica, UFPR, 2019;
33. Victor Gabriel Santos Silva. Modeling, simulation and optimization of micro-combustors for application in thermophotovoltaic cells. Defesa de mestrado, PPGEQ, UFPR, 2019;
34. Leonardo Vinícius Mohr. Desenvolvimento de um método objetivo de identificação de regimes de escoamento bifásico em feixes de tubos com chicanas. Defesa de mestrado, PG em Engenharia Química, FURB, 2019;
35. Vinícius Reisdorfer Leite. Modelagem e otimização de um reator de leito fixo para reação de Fisher-Tropsch catalisada por $\text{Co}/\text{Al}_2\text{O}_3$. Defesa de mestrado, PG em Engenharia Mecânica, PUCPR, 2019.



Éverton Fernando Zanoelo

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/1777474051991235>

Última atualização do currículo em 07/10/2021

Bolsista de produtividade em pesquisa do CNPq - Nível 2

Resumo informado pelo autor

Éverton Fernando Zanoelo graduou-se em Engenharia Química pela Universidade Federal de Santa Catarina, concluiu o mestrado em Engenharia Química no Departamento de Termofluidodinâmica da Faculdade de Engenharia Química da UNICAMP e obteve o título de Doutor em Engenharia Química pelo Politécnico de Milão (Itália), no Departamento onde atuou e também graduou-se em Engenharia Química o Prof. Giulio Natta, vencedor do prêmio Nobel de Química de 1963. Em 2011/2012 Éverton Fernando Zanoelo realizou Pós-Doutorado (Visiting Researcher) no Instituto de Tecnologia de Massachusetts (Cambridge-EUA), em 2014 foi pesquisador visitante no Departamento de Química, Materiais e Engenharia Química do Politécnico de Milão (Itália) e em 2016 professor visitante na Faculdade de Engenharia Química e Tecnologia da Universidade de Zagreb (Croácia). Atua como Professor Associado IV no Departamento de Engenharia Química da Universidade Federal do Paraná, onde é Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química. Publicou aproximadamente 70 artigos em periódicos internacionais da área de Engenharia Química, onde também frequentemente colabora como revisor. Exerce suas atividades de pesquisa principalmente na área de Modelagem e Simulação de Processos da Indústria Química.

(Texto informado pelo autor)

Nome civil

Nome

Informações ocultas em decorrência da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) - Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.

Dados pessoais

Nascimento

Brasil

CPF

Formação acadêmica/titulação

- 1996 - 2000** Doutorado em Engenharia Química. Politecnico Di Milano, POLIMI, Itália
Título: Experimental and Modelling Study of Selective Non-Catalytic Reduction of Nitrogen Oxides by Ammonia and Urea. Chemical Kinetics and Fluid Dynamics., Ano de obtenção: 2000
Orientador: Massimo Morbidelli
Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- 1992 - 1994** Mestrado em Engenharia Química. Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Campinas, Brasil
Título: Modelagem e Simulação Hidrodinâmica de um Leito de Jorro Bi-Dimensional. Ano de obtenção: 1994
Orientador: Sandra Cristina dos Santos Rocha
Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- 1987 - 1991** Graduação em Engenharia Química. Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Florianópolis, Brasil

Pós-doutorado

- 2011 - 2012** Pós-Doutorado. Massachusetts Institute of Technology, MIT, Cambridge, Estados Unidos
Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Formação complementar

- 1999 - 1999** Curso de curta duração em Fenomeni di Trasporto (Ingegneria Chimica). (Carga horária: 40h). Università di Napoli, U.D.S.N., Napoli, Itália
- 1998 - 1998** Curso de curta duração em Matematica Applicata (Ingegneria Chimica). (Carga horária: 40h). Università di Bologna, UNIBO, Bologna, Itália
- 1998 - 1998** Curso de curta duração em Termodinamica (Ingegneria Chimica). (Carga horária: 40h). Università degli Studi di Pisa, USP, Itália
- 1997 - 1997** Curso de curta duração em Ingegneria Delle Reazioni (Ingegneria Chimica). (Carga horária: 40h). Università Di L'aquila, UA, Itália
- 1991 - 1991** Produção e Controle de Processo. (Carga horária: 180h). Pisa Papel de Imprensa S A, PISA, Brasil
- 1990 - 1990** Produção e Controle de Processo. (Carga horária: 120h). Duratex Nordeste S A, DURATEX, Brasil

Atuação profissional

1. Universidade Federal do Paraná - UFPR

Vínculo
institucional

2004 - Atual Vínculo: Servidor público, Enquadramento funcional: Professor Associado IV, Carga horária: 0, Regime: Dedicção exclusiva

Atividades

- 08/2008 - Atual** Pós-graduação, Engenharia de Alimentos
Disciplinas ministradas:
Dimensionamento de Processos na Indústria de Alimentos , Métodos Matemáticos na Indústria de Alimentos
- 03/2007 - Atual** Pós-graduação, Engenharia Química
Disciplinas ministradas:
Tópicos Especiais em Engenharia Química II (Introdução a Catálise Heterogênea) , Métodos Matemáticos em Engenharia Química , Cinética e Reatores , Nivelamento em Métodos Matemáticos para Engenharia Química
- 03/2006 - Atual** Conselhos, Comissões e Consultoria, Setor de Tecnologia, Departamento de Engenharia Química
Especificação:
Vice-coordenador do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química (PPGEQ)
- 09/2005 - Atual** Conselhos, Comissões e Consultoria, Setor de Tecnologia, Departamento de Engenharia Química
Especificação:
Membro do Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia (PIPE)
- 03/2005 - 08/2006** Pós-graduação, Engenharia de Materiais e Processos
Disciplinas ministradas:
Métodos Numéricos em Engenharia Química
- 09/2004 - 09/2004** Conselhos, Comissões e Consultoria, Setor de Tecnologia, Departamento de Engenharia Química
Especificação:
Membro da Comissão Organizadora do XV COBEQ
- 08/2004 - Atual** Graduação, Engenharia Química
Disciplinas ministradas:
Integração II , Estágio Supervisionado , Integração III , Laboratório de Engenharia Química I , Métodos Matemáticos Aplicados a Engenharia Química I , Métodos Matemáticos Aplicados a Engenharia Química II , Tópicos Especiais I (Fundamentos de Combustão)
- 08/2004 - Atual** Pesquisa e Desenvolvimento, Setor de Tecnologia, Departamento de Engenharia Química
Linhas de pesquisa:
Fluidodinâmica e Cinética Química de Processos de Combustão , Modelagem e Simulação de Processos Industriais de Engenharia Química e de Alimentos , Estimativa Experimental de Propriedades de Transporte de Calor e Massa

2. Universidade de Caxias do Sul - UCS

Vínculo institucional

- 1996 - 1999** Vínculo: Servidor público ou celetista , Enquadramento funcional: Professor titular , Carga horária: 0, Regime: Dedicção exclusiva

Atividades

- 01/1996 - 07/1996** Graduação, Engenharia Química
Disciplinas ministradas:
Operações Unitárias II , Laboratório de Engenharia Química , Matemática I , Projetos na Indústria Química

3. Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - URI*

Vínculo institucional

- 2000 - 2003** Vínculo: Celetista , Enquadramento funcional: Professor titular, Regime: Dedicção exclusiva
- 1995 - 1995** Vínculo: Celetista , Enquadramento funcional: Professor titular , Carga horária: 10, Regime: Parcial

Atividades

- 09/2003 - 09/2003** Conselhos, Comissões e Consultoria, Departamento de Engenharia de Alimentos
Especificação:
Coordenador do VIII Encontro Regional em Engenharia de Alimentos
- 08/2003 - 12/2003** Pós-graduação, Engenharia de Alimentos
Disciplinas ministradas:
Tópicos Especiais - Análise Matemática na Operação de Evaporação
- 08/2003 - 12/2003** Graduação, Engenharia de Alimentos
Disciplinas ministradas:
Operações Unitárias I , Operações Unitárias III
- 03/2003 - 12/2003** Conselhos, Comissões e Consultoria, Departamento de Engenharia de Alimentos
Especificação:
Coordenador do 1º Ciclo Anual de Minicursos em Engenharia de Alimentos da URI-Campus de Erechim
- 01/2003 - 07/2003** Especialização
Especificação:
Tópicos Avançados em Operações Unitárias - Secagem

- 01/2003 - 07/2003** Pós-graduação, Engenharia de Alimentos
Disciplinas ministradas:
Métodos Matemáticos Aplicados à Engenharia de Alimentos
- 01/2003 - 07/2003** Graduação, Engenharia de Alimentos
Disciplinas ministradas:
Operações Unitárias II , Cálculo Diferencial e Integral III-A
- 08/2002 - 12/2002** Graduação, Engenharia de Alimentos
Disciplinas ministradas:
Operações Unitárias I
- 03/2002 - 12/2002** Conselhos, Comissões e Consultoria, Departamento de Engenharia de Alimentos
Especificação:
Coordenador da 2ª Edição do Ciclo de Palestras Integração Universidade-Empresa
- 01/2002 - 07/2002** Graduação, Engenharia de Alimentos
Disciplinas ministradas:
Operações Unitárias II , Cálculo Diferencial e Integral III-A
- 01/2002 - 07/2002** Pós-graduação, Engenharia de Alimentos
Disciplinas ministradas:
Métodos Matemáticos Aplicados a Engenharia de Alimentos
- 08/2001 - 12/2001** Graduação, Engenharia de Alimentos
Disciplinas ministradas:
Operações Unitárias I , Cálculo Diferencial e Integral I
- 01/2001 - 07/2001** Especialização
Especificação:
Tópicos Avançados em Operações Unitárias - Bombeamento de Fluidos Não-Newtonianos
- 01/2001 - 07/2001** Graduação, Engenharia de Alimentos
Disciplinas ministradas:
Operações Unitárias II , Cálculo Diferencial e Integral III-A , Cálculo Diferencial e Integral III , Cálculo Diferencial e Integral I
- 08/2000 - 12/2000** Graduação, Engenharia de Alimentos
Disciplinas ministradas:
Cálculo Diferencial e Integral I , Cálculo Diferencial e Integral IV , Operações Unitárias I , Cálculo Numérico
- 03/2000 - 07/2000** Graduação, Engenharia de Alimentos
Disciplinas ministradas:
Cálculo Diferencial e Integral I , Cálculo Diferencial e Integral III , Geometria III , Tópicos Especiais em Engenharia de Alimentos
- 01/2000 - 12/2003** Pesquisa e Desenvolvimento, Departamento de Engenharia de Alimentos
Linhas de pesquisa:
Modelagem e Simulação de Processos Industriais de Engenharia Química e de Alimentos , Cinética Química de Processos de Combustão
- 08/1995 - 08/1995** Graduação, Matemática
Disciplinas ministradas:
Cálculo Diferencial e Integral I , Cálculo Diferencial e Integral II

4. Fundação Universidade Regional de Blumenau - FURB

Vínculo institucional

1994 - 1994 Vínculo: Servidor público ou celetista , Enquadramento funcional: Professor titular , Carga horária: 10, Regime: Parcial

Atividades

- 08/1994 - 12/1994** Graduação, Engenharia Química
Disciplinas ministradas:
Medidas e Instrumentação , Instalações Industriais

Linhas de pesquisa

1. Cinética Química de Processos de Combustão
2. Modelagem e Simulação de Processos Industriais de Engenharia Química e de Alimentos
3. Estimativa Experimental de Propriedades de Transporte de Calor e Massa
4. Fluidodinâmica e Cinética Química de Processos de Combustão
5. Modelagem e Simulação de Processos Industriais de Engenharia Química e de Alimentos

Revisor de periódico

1. Biochemical Engineering Journal

Vínculo

2015 - Atual Regime: Parcial

2. Canadian Journal of Chemical Engineering (Online)

Vínculo

2015 - Atual Regime: Parcial

3. Boletim do Centro de Pesquisa e Processamento de Alimentos (Online)

Vínculo

2015 - Atual Regime: Parcial

4. Energy Conversion and Management

Vínculo

2014 - Atual Regime: Parcial

5. Chemical Engineering Journal (1996)

Vínculo

2014 - Atual Regime: Parcial

6. Energy Technology

Vínculo

2014 - Atual Regime: Parcial

7. International Journal of Thermal Sciences

Vínculo

2014 - Atual Regime: Parcial

8. Journal of Chemical and Engineering Data

Vínculo

2014 - Atual Regime: Parcial

9. Journal of Food Process Engineering

Vínculo

2014 - Atual Regime: Parcial

10. Scientia Iranica

Vínculo

2014 - Atual Regime: Parcial

11. Separation and Purification Technology (Print)

Vínculo

2014 - Atual Regime: Parcial

12. The Arabian Journal for Science and Engineering

Vínculo

2014 - Atual Regime: Parcial

13. Reaction Kinetics and Catalysis Letters (Print)

Vínculo

2012 - Atual Regime: Parcial
Outras informações:

01 vez em 2012

14. Journal of Food Engineering

Vínculo

2012 - Atual Regime: Parcial
Outras informações:
01 vez em 2012

15. Latin American Applied Research

Vínculo

2011 - Atual Regime: Parcial
Outras informações:
01 vez em 2011

16. The Journal of Physical Chemistry. A

Vínculo

2011 - Atual Regime: Parcial
Outras informações:
01 vez em 2011

17. Perspectiva (Erexim)

Vínculo

2011 - Atual Regime: Parcial
Outras informações:
01 vez em 2011

18. Industrial & Engineering Chemistry Research

Vínculo

2011 - Atual Regime: Parcial
Outras informações:
01 vez em 2011

19. Drying Technology

Vínculo

2011 - Atual Regime: Parcial
Outras informações:
02 vezes em 2011

20. Brazilian Journal of Food Technology (Online)

Vínculo

2010 - Atual Regime: Parcial
Outras informações:
01 vez em 2010

21. Energy Conversion and Management

Vínculo

2010 - Atual Regime: Parcial
Outras informações:
01 vez em 2010

22. Brazilian Archives of Biology and Technology (Impresso)

Vínculo

2010 - Atual Regime: Parcial
Outras informações:
01 vez em 2010

23. Energy & Fuels

Vínculo

2009 - Atual Regime: Parcial
Outras informações:
01 vez em 2009

24. Journal of the Science of Food and Agriculture

Vínculo

2009 - Atual Regime: Parcial
Outras informações:
01 vez em 2009

25. Food Manufacturing Efficiency

Vínculo

2009 - Atual Regime: Parcial
Outras informações:
01 vez em 2009

26. Applied Energy

Vínculo

2008 - Atual Regime: Parcial
Outras informações:
1 vez em 2008

27. Journal of Environmental Management

Vínculo

2008 - Atual Regime: Parcial
Outras informações:
01 vez em 2008

28. Chemical Engineering Science

Vínculo

2008 - Atual Regime: Parcial
Outras informações:
01 vez em 2008

29. Journal of Computational and Applied Mathematics

Vínculo

2008 - Atual Regime: Parcial
Outras informações:
01 vez em 2008

30. Journal of Agricultural and Food Chemistry

Vínculo

2007 - Atual Regime: Parcial
Outras informações:
01 vez em 2007; 01 vez em 2008; 01 vez em 2009; 01 vez em 2010

31. Fuel (Guildford)

Vínculo

2007 - Atual Regime: Parcial
Outras informações:
01 vez em 2007

32. Chemosphere (Oxford)

Vínculo

2007 - Atual Regime: Parcial
Outras informações:
01 vez em 2007

33. Biosystems Engineering

Vínculo

2006 - Atual Regime: Parcial
Outras informações:
2 vezes em 2006; 1 vez em 2007; 2 vezes em 2011

34. AIChE Journal

Vínculo

2006 - Atual Regime: Parcial
Outras informações:
1 vez em 2006

Produção

Produção bibliográfica

Artigos completos publicados em periódicos

1. [doi](#) MURILLO COSTA, ANTONY; **FERNANDO ZANOELO, EVERTON**; Benincá, Cristina; BENTES FREIRE, FLAVIO
A Kinetic model for electrocoagulation and its application for the electrochemical removal of phosphate ions from brewery wastewater. CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE. [JCR](#), v.243, p.116755 - , 2021.
2. [doi](#) PEREIRA, THIAGO CASTANHO; **ZANOELO, Everton Fernando**; PASSIG, FERNANDO HERMES; Benincá, Cristina; DE CARVALHO, KARINA QUERNE
REDUCTION OF p-NITROPHENOL IN AN AIRLIFT ELECTROCHEMICAL REACTOR WITH IRON ELECTRODES. JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING. [JCR](#), v.9, p.105223 - , 2021.
3. [doi](#) CAMACHO, FELIPE GOMES; DE SOUZA, PAULO AFFONSO LATOH; MARTINS, MANOEL LEONARDO; Benincá, Cristina; **ZANOELO, Everton Fernando**
A comprehensive kinetic model for the process of electrochemical peroxidation and its application for the degradation of trifluralin. JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY. [JCR](#), v.865, p.114163 - , 2020.
4. [doi](#) DE SOUZA, PAULO AFFONSO LATOH; CAMACHO, FELIPE GOMES; DE ALMEIDA DA SILVA, IGOR ROBERTO; GONÇALVES, FABIO FERREIRA; Benincá, Cristina; **ZANOELO, Everton Fernando**
An experimental and modeling study of the chain initiation reaction in heterogeneous Fenton systems with zero valent iron. CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. [JCR](#), v.393, p.124665 - , 2020.
5. [doi](#) GUEDES, AMANDA ROMAN; DE SOUZA, ARIÁDINE REDER CUSTÓDIO; TUROLA BARBI, RAFAELA CRISTINA; NOTTAR ESCOBAR, ESTEPHANIE LAURA; **ZANOELLO, EVERTON FERNANDO**; CORAZZA, MARCOS LÚCIO
Extraction of Synadenium grantii Hook f. using conventional solvents and supercritical CO₂ + ethanol. JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS. [JCR](#), v.160, p.104796 - , 2020.
6. [doi](#) RYBA, ANDRÉA; **ZANOELO, Everton Fernando**; LENZI, MARCELO KAMINSKI
Kinetics and Equilibrium of Mercury Sorption by Three Different Types of Live Algae. BRAZILIAN ARCHIVES OF BIOLOGY AND TECHNOLOGY (ONLINE). [JCR](#), v.63, p.e20190091 - , 2020.
7. [doi](#) VALARINI JUNIOR, OSVALDO; BARÃO, CARLOS EDUARDO; MATIOLLI, GRACIETTE; **ZANOELO, Everton Fernando**; Cardozo-Filho, Lúcio; MORAES, FLÁVIO FÁRIA DE
Complexation and physicochemical analysis of hydrophobic molecules of methyl jasmonate with Hydroxypropyl-β-Cyclodextrin. ACTA SCIENTIARUM. TECHNOLOGY (ONLINE). [JCR](#), v.41, p.39611 - , 2019.
8. [doi](#) BIZ, ANA PAULA; Cardozo-Filho, Lúcio; **ZANOELO, Everton Fernando**
DRYING DYNAMICS OF MICROALGAE (Chlorella pyrenoidosa) DISPERSION DROPLETS. CHEMICAL ENGINEERING AND PROCESSING. [JCR](#), v.138, p.41 - 48, 2019.
9. [doi](#) MATTAR KNESEBECK, ANNELORE; ORTIZ, RONALD WBEIMAR PACHECO; **WYPYCH, FERNANDO; ZANOELO, Everton Fernando**
Synthesis of Malic Acid on Montmorillonite K10: A Langmuir-Hinshelwood Kinetic Study. INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH. [JCR](#), v.58, p.9257 - 9265, 2019.
10. [doi](#) JASKI, JONAS MARCELO; BARÃO, CARLOS EDUARDO; MORAIS LIÃO, LUCIANO; DA SILVA PINTO, VINÍCIUS; **ZANOELO, Everton Fernando**; CARDOZO-FILHO, LUCIO
β-Cyclodextrin complexation of extracts of olive leaves obtained by pressurized liquid extraction. INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS. [JCR](#), v.129, p.662 - 672, 2019.
11. [doi](#) DE SANTANA, MARCELA MARCONDES; **ZANOELO, Everton Fernando**; Benincá, Cristina; FREIRE, FLAVIO BENTES
Electrochemical treatment of wastewater from a bakery industry: Experimental and modeling study. PROCESS SAFETY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION. [JCR](#), v.116, p.685 - 692, 2018.
12. [doi](#) GUEDES, AMANDA ROMAN; DE SOUZA, ARIÁDINE REDER CUSTÓDIO; **ZANOELO, Everton Fernando**; CORAZZA, MARCOS LÚCIO
Extraction of citronella grass solutes with supercritical CO₂, compressed propane and ethanol as cosolvent: Kinetics modeling and total phenolic assessment. JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS. [JCR](#), v.137, p.16 - 22, 2018.
13. [doi](#) MATTAR KNESEBECK, ANNELORE; ORTIZ, RONALD WBEIMAR PACHECO; Cardozo-Filho, Lúcio; **ZANOELO, Everton Fernando**
Isomerization and hydration of fumaric acid under catalytic and noncatalytic conditions. Reaction Kinetics Mechanisms and Catalysis. [JCR](#), v.125, p.521 - 534, 2018.
14. [doi](#) SCHMIDT, F. C.; SILVA, A. C. C.; **ZANOELO, E.**; LAURINDO, J. B.
Kinetics of vacuum and air cooling of chicken breasts arranged in stacks. JOURNAL OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY-MYSORE. [JCR](#), v.55, p.2288 - 2297, 2018.
15. [doi](#) Benincá, Cristina; CHARAO BONI, EDUARDO; GONÇALVES, FABIO FERREIRA; PRIMEL, EDNEI GILBERTO; FREIRE, FLAVIO BENTES; **ZANOELO, Everton Fernando**
Photo-fenton and UV photo degradation of naphthalene with zero- and two-valent iron in the presence of persulfate. CHEMICAL ENGINEERING COMMUNICATIONS. [JCR](#), v.206, p.1 - 11, 2018.
16. [doi](#) BENINCA, CRISTINA; TAMARA SCHNEIDER, JESSICA; RICARDO DE BARROS, IVAN; NAGATA, NOEMI; **Peralta-Zamora, Patrício; FERNANDO ZANOELO, EVERTON**
Sodium content of salty biscuits marketed in Brazil: a benchmark study on the content of salt in processed foods and on consumer perceptions. Integrative Food, Nutrition and Metabolism. , v.5, p.1 - 8, 2018.
17. [doi](#) SOUZA BARROS, DEIVID JONATHAN; SOUZA BARROS, EMANUEL; **ZANOELO, Everton Fernando**
Soft-sensor models to estimate the efficiency of H₂S removal from an oil refinery stream of nonphenolic sour water. CHEMICAL ENGINEERING COMMUNICATIONS. [JCR](#), v.205, p.1050 - 1059, 2018.
18. [doi](#) NAVIGLIO, DANIELE; FORMATO, ANDREA; VITULANO, MANUELA; COZZOLINO, IMMA; FERRARA, LYDIA; **ZANOELO, Everton Fernando**; GALLO, MONICA
Comparison Between the Kinetics of Conventional Maceration and A Cyclic Pressurization Extraction Process for the Production of Lemon Liqueur Using A Numerical Model. Journal of Food Process Engineering. [JCR](#), v.40, p.1 - 14, 2017.
19. [doi](#) HALUCH, VANESSA; **ZANOELO, EVERTON F.**; HERMES, CHRISTIAN J.L.
Experimental evaluation and semi-empirical modeling of a small-capacity reverse osmosis desalination

20. [doi](#) MOHLER DOS SANTOS, CAUÉ CAINÃ; **ZANOELO, Everton Fernando**
Flammability limits of iso-butanol/iso-octane/n-heptane blends. *Fire Safety Journal*. [JCR](#), v.88, p.40 - 44, 2017.
21. [doi](#) ORTIZ, RONALD WBEIMAR PACHECO; Benincá, Cristina; CARDOZO-FILHO, LUCIO; **ZANOELO, Everton Fernando**
High Pressure Acid Catalyzed Isomerization and Hydration of Fumaric Acid in a Homogeneous Nonisothermal Batch Reactor. *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*. [JCR](#), v.56, p.3873 - 3879, 2017.
22. [doi](#) ORTIZ, R. W. P.; JESUS, B. G.; FRANCESCHI, E.; DARIVA, Cláudio; CARDOZO-FILHO, L.; **ZANOELO, E.F.**
Microwave-assisted synthesis of malic acid involving hydrochloric acid as catalyst. *Reaction Kinetics Mechanisms and Catalysis*. [JCR](#), v.122, p.793 - 802, 2017.
23. [doi](#) MATOS, TASSYA; SCHULTZ, JULIANA; KHAN, MUHAMMAD; **ZANOELO, EVERTON;** MANGRICH, ANTÔNIO; ARAÚJO, BRUNO; NAVICKIENE, SANDRO; ROMÃO, LUCIANE
Using Magnetized (Fe₃O₄ / Biochar Nanocomposites) and Activated Biochar as Adsorbents to Remove Two Neuro-Active Pesticides from Waters. *JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY*. [JCR](#), v.28, p.1975 - 1987, 2017.
24. [doi](#) GUEDES, A. R.; CORAZZA, M. L.; **ZANOELO, E.F.**
Boiling Point, Specific Heat and Density Measurements and Modeling of Soybean Molasses and Its Aqueous Solutions. *Journal of Food Process Engineering*. [JCR](#), v.39, p.283 - 295, 2016.
25. [doi](#) BATISTA, GUSTAVO; SUREK, GUILHERME A.S.; Benincá, Cristina; CORAZZA, MARCOS L.; **ZANOELO, EVERTON F.**
Cyclic pressurization assisted extraction of lipids from microalgae for biodiesel production: Non-equilibrium and equilibrium data. *Fuel (Guildford)*. [JCR](#), v.163, p.133 - 138, 2016.
26. [doi](#) JUNIOR, OSVALDO VALARINI; DANTAS, JOÃO HENRIQUE; BARÃO, CARLOS EDUARDO; **ZANOELO, Everton Fernando;** Cardozo-Filho, Lúcio; DE MORAES, FLÁVIO FARIA
Formation of inclusion compounds of (+)Catechin with β -Cyclodextrin in different complexation media: spectral, thermal and antioxidant properties. *The Journal of Supercritical Fluids*. [JCR](#), v.121, p.10 - 18, 2016.
27. [doi](#) FAGGION, HERON; Benincá, Cristina; NAVIGLIO, DANIELE; PEDERSEN VOLL, FERNANDO AUGUSTO; **ZANOELO, Everton Fernando**
Kinetics of Pressure Cycling Extraction of Solute From Leaves of Mate () Dispersed in Water. *Chemical Engineering Communications (Print)*. [JCR](#), v.204, p.406 - 413, 2016.
28. [doi](#) FAGGION, HERON; TUSSOLINI, LOYSE; FREIRE, FÁBIO BENTES; FREIRE, JOSÉ TEIXEIRA; **ZANOELO, Everton Fernando**
Mechanisms of Heat and Mass Transfer during Drying of Mate (*Ilex Paraguariensis*) Twigs. *Drying Technology*. [JCR](#), v.34, p.474 - 482, 2016.
29. [doi](#) Benincá, Cristina; ORTIZ, RONALD WBEIMAR PACHECO; GONÇALVES, FABIO FERREIRA; MARTINS, MANOEL LEONARDO; MANGRICH, ANTONIO SALVIO; **ZANOELO, Everton Fernando**
Pressure cycling extraction as an alternative to percolation for production of instant coffee. *Separation and Purification Technology (Print)*. [JCR](#), v.164, p.163 - 169, 2016.
30. [doi](#) BENINCA, C.; VARGAS, F. T.; MARTINS, M. L.; GONCALVES, F. F.; VARGAS, R. P.; **FREIRE, F. B.; Zanoelo, E. F.**
Removal of clomazone herbicide from a synthetic effluent by electrocoagulation. *Water Science and Technology*. [JCR](#), v.73, p.2944 - 2952, 2016.
31. [doi](#) CARDOSO, F.A.R.; **REZENDE, R.V.P.;** ALMEIDA, R.A.; **CABRAL, V.F.;** **ZANOELO, E.F.;** NORILER, D.; MEIER, H.F.; CARDOZO-FILHO, L.
A model for precipitation of sub-micrometric particles of PHBV poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate) by supercritical assisted-atomization. *The Journal of Supercritical Fluids*. [JCR](#), v.97, p.88 - 99, 2015.
32. [doi](#) ORTIZ, R. W. P.; Benincá, Cristina; **ZANOELO, E.F.**
Cyclically pressurized extraction of solutes from ground coffee: kinetic experiments and modeling. *Separation and Purification Technology (Print)*. [JCR](#), v.141, p.256 - 262, 2015.
33. GARCIA, V. A.; **LEMOES, C. O. T.;** **MANTOVANI, D.;** CORAZZA, M. L.; **Zanoelo, E. F.;** **SILVA, C.;** CARDOZO-FILHO, L.
Effect of Oil Extraction with Supercritical CO₂ and Organic Solvents on Antioxidant Capacity and Total Phenolic Content of Mucuna Meal. *Latin American Applied Research*. [JCR](#), v.45, p.125 - 131, 2015.
34. [doi](#) FAGGION, HERON; Benincá, Cristina; VOLL, FERNANDO AUGUSTO PEDERSEN; **ZANOELO, Everton Fernando**
Phase equilibrium diagrams for the system water, inert and solutes from mate (*Ilex paraguariensis*) leaves at constant temperature and cyclic pressurization. *Journal of Food Engineering*. [JCR](#), v.169, p.79 - 84, 2015.
35. [doi](#) BRASIL, M.; **MELEIRO, Luiz Augusto da Cruz;** **BENINCA, C.;** **ZANOELO, E.F.**
Yield of Soybean Protein Isolate from Defatted Soybean Flakes Treated in an Industrial Plant and in Laboratory: Experiments and Modeling. *Journal of Food Process Engineering*. [JCR](#), v.39, p.636 - 644, 2015.
36. [doi](#) KOOP, LAÍS; **TUSSOLINI, LOYSE;** PEDERSEN VOLL, FERNANDO AUGUSTO; **ZANOELO, Everton Fernando**
A Dynamic Two-Dimensional Model for Deep Bed Drying of Mate Leaves (*Ilex paraguariensis*) in a Single Pass/Single Zone Conveyor-Belt Dryer. *Drying Technology*. [JCR](#), v.33, p.140917085043008 - 193, 2014.
37. [doi](#) CARDOZO-FILHO, L.; MAZZER, H. R.; **SANTOS, J. C.;** ANDREASUS, J.; FEIHRMANN, A. C.; **BENINCA, C.;** **CABRAL, V. F.;** **Zanoelo, E. F.**
Dyeing of polyethylene terephthalate fibers with a disperse dye in supercritical carbon dioxide. *Textile Research Journal*. [JCR](#), v.84, p.1279 - 1287, 2014.
38. [doi](#) CELSO, Giuseppe Mazziotti Di; Rapagnà S; Prisciandaro, M.; **Zanoelo, E. F.**
Effect of Biomass Feed Position on the Kinetics of Devolatilization in a Fluidized Bed. *Chemical Engineering Transactions*. , v.37, p.235 - 240, 2014.
39. [doi](#) CELSO, Giuseppe Mazziotti Di; Rapagnà S; Prisciandaro, M.; **Zanoelo, E. F.**
Kinetics of pyrolysis and combustion of spherical wood particles in a fluidized bed. *Energy Conversion and Management*. [JCR](#), v.82, p.27 - 36, 2014.
40. [doi](#) **KOTOVICZ, VALESCA;** **WYPYCH, FERNANDO;** **ZANOELO, Everton Fernando**
Pulsed hydrostatic pressure and ultrasound assisted extraction of soluble matter from mate leaves (*Ilex paraguariensis*): experiments and modeling. *Separation and Purification Technology (Print)*. [JCR](#), v.132C, p.1 - 9, 2014.
41. [doi](#) **TUSSOLINI, L.;** OLIVEIRA, J. S.; **FREIRE, F. B.;** **FREIRE, J. T.;** **Zanoelo, E. F.**
Thin Layer Drying of Mate Leaves (*Ilex paraguariensis*) in a Conveyor-Belt Dryer: A Semi-Automatic Control Strategy Based on a Dynamic Model. *Drying Technology*. [JCR](#), v.32, p.1457 - 1465, 2014.
42. [doi](#) **MERCHANT, SHAMEL S.;** **ZANOELO, Everton Fernando;** **SPETH, RAYMOND L.;** **HARPER, MICHAEL R.;** **VAN GEEM, KEVIN M.;** **GREEN, WILLIAM H.**

Combustion and pyrolysis of iso-butanol: Experimental and chemical kinetic modeling study. *Combustion and Flame*. [JCR](#), v.160, p.1907 - 1929, 2013.

43. [doi](#) KOTOVICZ, VALESCA; ZANOELO, Everton Fernando
Hydrostatic Pressure Cycling Extraction of Soluble Matter from Mate Leaves. *Journal of Food Engineering*. [JCR](#), v.116, p.656 - 665, 2013.
44. [doi](#) ARIELLO, ANA FLÁVIA; ZANOELO, Everton Fernando
Predicted Nitric Oxide Emission from an Ethanol/Gasoline HCCI Engine. *Combustion Science and Technology*. [JCR](#), v.185, p.160 - 179, 2013.
45. [doi](#) HOFMANN, A. M. S.; BENINCA, C.; KOTOVICZ, V.; Zanoelo, E. F.
Experiments, Modeling and Control of a Dryer, Cooler of Expanded Raw Soybean Flakes in a Hexane Extraction Plant. *Journal of the American Oil Chemists' Society* (Online). [JCR](#), v.89, p.1929 - 1938, 2012.
46. [doi](#) Garcia, Vítor Augusto dos Santos; Cabral, Vladimir Ferreira; Zanoelo, Éverton Fernando; da Silva, Camila; Filho, Lucio Cardozo
Extraction of Mucuna seed oil using supercritical carbon dioxide to increase the concentration of l-Dopa in the defatted meal. *The Journal of Supercritical Fluids*. [JCR](#), v.69, p.75 - 81, 2012.
47. [doi](#) Jensen, Suellen; Zanoelo, Éverton Fernando
KINETICS OF AQUEOUS EXTRACTION OF MATE (Ilex PARAGUARIENSIS) LEAVES. *Journal of Food Process Engineering*. [JCR](#), v.36, p.no - no, 2012.
48. [doi](#) DE OLIVEIRA, GABRIELI ALVES; Zanoelo, Éverton Fernando
THERMOPHYSICAL PROPERTIES OF HYDROLYZED BY-PRODUCTS FROM THE MEAT INDUSTRY. *Journal of Food Process Engineering*. [JCR](#), v.35, p.930 - 939, 2012.
49. [doi](#) ZANOELO, É. F.; BENINCA, C.
A Shrinking Core Model for Slow Combustion of Solid 5-O-Caffeoylquinic Acid. *Reaction Kinetics and Catalysis Letters* (Print). [JCR](#), v.104, p.27 - 36, 2011.
50. [doi](#) Marmellini Vivas, Bruna Maria; Zanoelo, Éverton Fernando
An Experimental Investigation of Flammability Limits and Autoignition Temperatures of Petrofuels and Biofuels in a Tubular Burner. *Combustion Science and Technology*. [JCR](#), v.183, p.1433 - 1444, 2011.
51. [doi](#) Benincá, Cristina; Peralta-Zamora, Patrício; Camargo, Ronaldo Cardoso; Tavares, Célia Regina Granhen; ZANOELO, Everton Fernando; Igarashi-Mafra, Luciana
Kinetics of oxidation of ponceau 4R in aqueous solutions by Fenton and photo-Fenton processes. *REACT KINET MECH CAT*. [JCR](#), v.105, p.293 - 306, 2011.
52. [doi](#) Jensen, Suellen; da Cruz Meleiro, Luiz Augusto; Zanoelo, Éverton Fernando
Soft-sensor model design for control of a virtual conveyor-belt dryer of mate leaves (Ilex paraguayensis). *Biosystems Engineering*. [JCR](#), v.108, p.75 - 85, 2011.
53. [doi](#) ZANOELO, Everton Fernando; Benincá, Cristina; RIBEIRO, EVALDO
Thermophysical Properties of Mate Leaves: Experimental Determination and Theoretical Effect of Moisture Content. *Journal of Food Process Engineering*. [JCR](#), v.34, p.2124 - 2136, 2011.
54. [doi](#) Thihara Rodriguesa, Flávio; Cardozo-Filho, Lúcio; Fernando Zanoelo, Éverton
Boiling point of aqueous solutions of mate (Ilex Paraguariensis): Modeling and simulation of a batch evaporator. *Biosystems Engineering*. [JCR](#), v.107, p.242 - 250, 2010.
55. SANTOS, T. B.; MITCHEL, David; Krieger N; MOURE, V. R.; Zanoelo, E. F.
Experimental and Modeling Study of Enzymatic Oxidation of 5-O-Caffeoylquinic Acid by Polyphenol Oxidases. *Food Technology and Biotechnology*. [JCR](#), v.48, p.548 - 553, 2010.
56. [doi](#) Mafra, Marcos R.; Fassani, Fábio Luis; Zanoelo, E. F.; Bizzo, Waldir A.
Influence of swirl number and fuel equivalence ratio on NO emission in an experimental LPG-fired chamber. *Applied Thermal Engineering*. [JCR](#), v.30, p.928 - 934, 2010.
57. [doi](#) Zanoelo, E. F.; BENINCA, C.
Chemical Kinetics of 5- o -Caffeoylquinic Acid in Superheated Steam: Effect of Isomerization on Mate (*Ilex paraguayensis*) Manufacturing . *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. [JCR](#), v.57, p.11564 - 11569, 2009.
58. [doi](#) Zanoelo, E. F.
A lumped model for thermal decomposition of urea. Uncertainties analysis and selective non-catalytic reduction of NO. *Chemical Engineering Science*. [JCR](#), v.64, p.1075 - 1084, 2009.
59. [doi](#) Benincá, Cristina; KASKANTZIS, Georges; Zanoelo, E. F.
Experimental study of chemical kinetics and simulation of 5-O-caffeoylquinic acid oxidation during manufacturing of mate (Ilex Paraguariensis). *Biosystems Engineering*. [JCR](#), p.503 - 509, 2009.
60. [doi](#) Rozas, C.; Tomaselli, I.; Zanoelo, E. F.
Internal mass transfer coefficient during drying of softwood (Pinus elliotii Engelm.) boards. *Wood Science and Technology*. [JCR](#), v.43, p.361 - 373, 2009.
61. [doi](#) Benincá, Cristina; ZANOELO, Everton Fernando; de Lima Luz, Luiz Fernando; Spricigo, Cinthia Bittencourt
Trans fatty acids in margarines marketed in Brazil: Content, labeling regulations and consumer information. *European Journal of Lipid Science and Technology*. [JCR](#), v.111, p.451 - 458, 2009.
62. [doi](#) ZANOELO, É. F.; ABITANTE, André Luis; MELEIRO, Luiz Augusto da Cruz
Dynamic Modeling and Feedback Control for Conveyors-Belt Dryers of Mate Leaves. *Journal of Food Engineering*. [JCR](#), v.84, p.458 - 468, 2008.
63. [doi](#) ZANOELO, É. F.; MELEIRO, Luiz Augusto da Cruz
A dynamic optimization procedure for non-catalytic nitric oxide reduction in waste incineration plants. *Chemical Engineering Science*. [JCR](#), v.62, p.6851 - 6864, 2007.
64. [doi](#) ZANOELO, É. F.
A Theoretical and Experimental Study of Simultaneous Heat and Mass Transport Resistances in a Shallow Fluidized Bed Dryer of Mate Leaves. *Chemical Engineering and Processing*. [JCR](#), v.46, p.1365 - 1375, 2007.
65. [doi](#) ZANOELO, É. F.; CELSO, Giuseppe Mazzotti Di; KASKANTZIS, Georges
Drying Kinetics of Mate Leaves in a Packed Bed Dryer. *Biosystems Engineering*. [JCR](#), v.96, p.487 - 494, 2007.
66. [doi](#) CARDOZO JÚNIOR, Euclides Lara; CARDOZO FILHO, Lúcio; Ferrarese Filho O; ZANOELO, Everton Fernando
Selective Liquid CO₂ Extraction of Purine Alkaloids in Different Ilex paraguayensis Progenies Grown under Environmental Influences. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. [JCR](#), v.55, p.6835 - 6841, 2007.
67. ZANOELO, É. F.; HUBER, Eduardo; CICHOSKI, Alexandre
Avaliação da Qualidade de Carcaças Suínas no Período de Resfriamento. *Higiene Alimentar.*, v.20, p.106 - 111, 2006.
68. [doi](#) ZANOELO, É. F.; MARCHESI, Cristiane Michele; CICHOSKI, Alexandre José; DARIVA, Cláudio
Influência das condições de armazenamento sobre os pigmentos cárneos e a cor do salame italiano fatiado. *Ciência e Tecnologia de Alimentos* (Impresso). [JCR](#), v.26, p.697 - 704, 2006.

69. [doi](#) ZANOELO, É. F.; CARDOZO FILHO, Lúcio; CARDOZO JÚNIOR, Euclides Lara Superheated Steam Drying of Mate Leaves and Effect of Drying Conditions on the Phenol Content. Journal of Food Process Engineering. [JCR](#) v.29, p.253 - 268, 2006.
70. [doi](#) ROTA, R.; Zanoelo, E. F. EFFECT OF MIXING ON SELECTIVE NONCATALYTIC NITRIC OXIDE REDUCTION. Clean Air. , v.6, p.171 - 186, 2005.
71. [doi](#) ZANOELO, É. F. Equilibrium Moisture Isotherms for Mate Leaves. Biosystems Engineering. [JCR](#) v.92, p.445 - 452, 2005.
72. [doi](#) Zanoelo, Éverton F.; Rocha, Sandra C. S.; Rezende, Daiton F. Influence of Operating Parameters on the Average Spout Width in Two-Dimensional Spouted Beds. Canadian Journal of Chemical Engineering. [JCR](#) v.82, p.89 - 93, 2004.
73. BAGATINI, L.; CICHOSKI, Alexandre; REZENDE, Daiton de Freitas; ZANOELO, É. F. Características Físico-Químicas e Microbiológicas da Cenoura (Daucus carota, L.) Saturada com Açúcares. Higiene Alimentar. , v.17, 2003.
74. [doi](#) Rota, R.; Zanoelo, E. F. Influence of oxygenated additives on the NOxOUT process efficiency?. Fuel (Guildford). [JCR](#) v.82, p.765 - 770, 2003.
75. [doi](#) ZANOELO, É. F.; PASA, B.; DERIVI, Alexandre; ZAKRZEWSKI, Cláudio Modelagem Matemática e Simulação Computacional de Secadores de Erva-Mate em Leito Fixo. Tendências em Matemática Aplicada e Computacional. , v.4, p.99 - 108, 2003.
76. [doi](#) ROTA, R.; ZANOELO, É. F. Prediction of the Auto-Ignition Hazard of Industrial Mixtures Using Detailed Kinetic Modeling. Industrial & Engineering Chemistry Research. [JCR](#) v.42, p.2940 - 2945, 2003.
77. [doi](#) ZANOELO, É. F.; PASA, B. C.; DERIVI, Alexandre Solução de um Problema Isoperimétrico para Predição do Diâmetro da Região Anular em Leitões de Jorro Cilíndricos. Tendências em Matemática Aplicada e Computacional. , v.4, p.207 - 215, 2003.
78. [doi](#) Rota, R.; Zanoelo, E. F. Experimental and modeling analysis of the NOxOUT process. Chemical Engineering Science. [JCR](#) v.57, p.27 - 38, 2002.
79. [doi](#) Zanoelo, Éverton F.; Rocha, Sandra C. S. Spout Shape Predictions in Spouted Beds. Canadian Journal of Chemical Engineering. [JCR](#) v.80, p.967 - 973, 2002.
80. VALDUGA, A. T.; KRÜGER, R. L.; FINZER, José Roberto Delalibera; ZANOELO, É. F. Transferência de Calor na Secagem de Folhas de Erva-Mate em Sistema Vibrado. Ciência & Engenharia. , p.141 - 148, 2002.
81. [doi](#) ROTA, R.; ANTOS, D.; Zanoelo, E. F.; Carra, S. Experimental Study and Kinetic Modelling of Nitric Oxide Reduction with Ammonia. Combustion Science and Technology. [JCR](#) v.163, p.25 - 47, 2001.
82. [doi](#) Rota, R.; Zanoelo, E. F. Analysis of the thermal DeNOx process at high partial pressure of reactants. Chemical Engineering Science. [JCR](#) v.55, p.1041 - 1051, 2000.

Trabalhos publicados em anais de eventos (completo)

1. ZANOELO, E.F.; BIZ, A. P. Modelo cinético simplificado para transporte convectivo de massa em atomizadores de dispersões água-microalgas In: IV Congresso Sul Brasileiro de Engenharia de Alimentos e VII Encontro Paranaense de Engenharia de Alimentos, 2018, Guarapuava. **IV Congresso Sul Brasileiro de Engenharia de Alimentos e VII Encontro Paranaense de Engenharia de Alimentos.** , 2018. p.1 - 7
2. [doi](#) ZANOELO, Everton Fernando; SUREK, G. A. S.; BATISTA, G.; CAMACHO, F. P.; BERGAMASCO, R. EXTRAÇÃO DE LÍPIDEOS DE CIANOBACTÉRIAS (MICROCYSTIS PROTOCYSTIS) ASSISTIDA POR PRESSURIZAÇÃO CÍCLICA In: XXXVII Congresso Brasileiro de Sistemas Particulados, São Carlos. **Anais do XXXVII Congresso Brasileiro de Sistemas Particulados.** São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2015. p.983 - 6
3. KOTOVICZ, V.; Zanoelo, E. F. Extração de compostos solúveis de erva-mate (Ilex paraguariensis) por aumento da pressão hidrostática In: Simpósio de Tecnologia e Engenharia de Alimentos, 2014, Campo Mourão. **Simpósio de Tecnologia e Engenharia de Alimentos.** , 2014.
4. Vivas BM; Zanoelo, E. F. Determinação Experimental de Limites de Inflamabilidade de Combustíveis Líquidos e Gasosos em Tubo de Combustão In: XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2010, Foz do Iguaçu. **Anais do XVIII COBEQ.** , 2010. p.01 - 06
5. RODRIGUES, F. T.; OLIVEIRA, G. A.; Zanoelo, E. F. Temperatura de Ebulição de Soluções Aquosas de Extrato Solúvel em Pó de Erva-Mate In: XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2010, Foz do Iguaçu. **Anais do XVIII COBEQ.** , 2010. p.1 - 6
6. OLIVEIRA, G. A.; RODRIGUES, F. T.; Zanoelo, E. F. Cálculo da Difusividade Térmica de Proteína Bruta Resultante da Hidrólise de Subprodutos da Indústria Frigorífica In: I Simpósio Paranaense de Modelagem, Simulação e Controle de Processos, 2009, Curitiba. **Anais do I Simpósio Paranaense de Modelagem, Simulação e Controle de Processos.** , 2009. p.72 - 78
7. JENSEN, S.; MELEIRO, Luiz Augusto da Cruz; Zanoelo, E. F. Modelo Empírico de Inferência para Determinação On-Line de Umidade de Folhas de Erva-Mate In: XXXIV Congresso Brasileiro de Sistemas Particulados, 2009, Campinas. **Anais do XXXIV Congresso Brasileiro de Sistemas Particulados.** , 2009. v.01. p.01 - 07
8. JENSEN, S.; MELEIRO, Luiz Augusto da Cruz; Zanoelo, E. F. Modelo Fenomenológico de Inferência para Controle de Umidade de Erva-Mate em Secadores Contínuos de Esteira In: I Simpósio Paranaense de Modelagem, Simulação e Controle de Processos, 2009, Curitiba. **Anais do I Simpósio Paranaense de Modelagem, Simulação e Controle de Processos.** , 2009. v.1. p.79 - 84
9. OLIVEIRA, G. A.; RODRIGUES, F. T.; Zanoelo, E. F. Propriedades Termofísicas de Misturas Protéicas Resultantes da Hidrólise de Subprodutos da Indústria Frigorífica In: XXXIV Congresso Brasileiro de Sistemas Particulados, 2009, Campinas. **Anais do XXXIV Congresso Brasileiro de Sistemas Particulados.** , 2009. v.01. p.01 - 07
10. Zanoelo, E. F. Aplicação do Modelo Simplificado de Zwietering para Cálculo da Redução Não-Catalítica de NOx em

Reator Tubular Não-Ideal In: XVII Congresso Brasileiro de Engenharia Química (COBEQ), 2008, Recife.
Anais do XVII Congresso Brasileiro de Engenharia Química (COBEQ), 2008. v.1. p.1 - 6

11. **Zanoelo, E. F.; Navarro T; FERREIRA, R.; RIBEIRO, E.**
Determinação Experimental de Propriedades Termofísicas da Erva-Mate In: XVII Congresso Brasileiro de Engenharia Química (COBEQ), 2008, Recife.
XVII Congresso Brasileiro de Engenharia Química (COBEQ), 2008. v.1. p.1 - 6
12. **BENINCA, C.; Zanoelo, E. F.; KASKANTZIS, Georges**
Investigação Experimental da Estabilidade Térmica do Ácido Clorogênico (5-CQA) In: VII Brazilian Meeting on Chemistry of Food and Beverages, 2008, Lorena.
Anais do VII Brazilian Meeting on Chemistry of Food and Beverages, 2008. v.1. p.1 - 16
13. **SENDERSKI, Tatiane Aparecida; VILLA, Rafael Maurício; ZANOELO, É. F.**
Um modelo fenomenológico para estimativa dos limites de inflamabilidade de combustíveis gasosos In: VII Congresso Brasileiro de Engenharia Química em Iniciação Científica, 2007, São Carlos.
VII Congresso Brasileiro de Engenharia Química em Iniciação Científica, 2007. v.1. p.1 - 4
14. **ZANOELO, É. F.**
Análise de um Mecanismo Cinético Simplificado de Decomposição Não-Catalítica de Uréia In: XVI Congresso Brasileiro de Engenharia Química (COBEQ), 2006, Santos.
Anais do XVI COBEQ, 2006. v.PS5. p.2256 - 2263
15. **ZANOELO, É. F.; BRUEL, Edson Luis; ABITANTE, André**
Modelagem do Processo de Secagem de Camellia Sinensis em um Secador Contínuo de Leito Fluidizado In: XVI Congresso Brasileiro de Engenharia Química (COBEQ), 2006, Santos.
XVI COBEQ, 2006. v.PT6. p.4157 - 4164
16. **ZANOELO, É. F.; BALDISSERA, Eliana; CARDOZO FILHO, Lúcio; REZENDE, Daiton de Freitas**
Análise Teórica do Processo de Concentração de Leite por Evaporação a Vácuo In: XV Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2004, Curitiba.
XV Congresso Brasileiro de Engenharia Química. ABEQ/UFPR/UEM, 2004. v.I. p.1 - 7
17. **ZANOELO, É. F.; MENIN, Juliane Cristina; NASCIMENTO FILHO, Irajá Do; CARDOZO JÚNIOR, Euclides Lara; CARDOZO FILHO, Lúcio**
Estudo Preliminar para Determinação de Ácidos Clorogênicos na Erva-Mate In: XV Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2004, Curitiba.
XV Congresso Brasileiro de Engenharia Química. ABEQ/UFPR/UEM, 2004. v.I. p.1 - 7
18. **ZANOELO, É. F.; MENIN, Juliane Cristina; ZAKRZEWSKI, Cláudio; CARDOZO FILHO, Lúcio**
Influence of Operating Conditions on the Drying of Mate (Ilex Paraguariensis) Leaves with Superheated Steam In: 14th International Drying Symposium, 2004, Campinas.
Proceedings of IDS 2004 -DRYING 2004, 2004. v.C. p.1577 - 1583
19. **CARDOZO JÚNIOR, Euclides Lara; CARDOZO FILHO, Lúcio; STURION, José Alfredo; URIO, Hanna; ZANOELO, É. F.**
Supercritical Carbon Dioxide Extraction of Methylxanthines from Sixteen Progenies of Mate In: V Brazilian Meeting on Supercritical Fluids, 2004, Florianópolis.
CD Rom, 2004. v.1. p.1 - 6
20. **CARDOZO JÚNIOR, Euclides Lara; CARDOZO FILHO, Lúcio; STURION, José Alfredo; DONADUZZI, Carmen Maria; URIO, Hanna; ZANOELO, É. F.**
Análise de Metilxantinas em Dezesseis Progenies de Erva Mate Extraídas por Dióxido de Carbono Supercrítico In: 3º Congresso Sul Americano de Erva-Mate, 2003, Chapecó.
., 2003. v.2. p.1 - 8
21. **ZANOELO, É. F.; ZAKRZEWSKI, Cláudio**
Analysis of the Efficiency of a Packed Bed Dryer of Mate Leaves In: 4th European Congress in Chemical Engineering, 2003, Granada.
4th-ECCE, 2003. v.1. p.1 - 4
22. **MARCHESI, Cristiane Michele; CICHOSKI, Alexandre; ZANOELO, É. F.; DARIVA, Cláudio**
Avaliação da Influência da Embalagem na Estabilidade da Cor do Salame Tipo Italiano Fatiado In: VIII Encontro Regional Sul de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 2003, Curitiba.
VIII ERSCTA. Curitiba: PRPPG-UFPR, 2003. v.QBA301. p.430 - 434
23. **ZANOELO, É. F.; DEVILLA, Ivano Alessandro; MOSELE, Sérgio; CARDOZO FILHO, Lúcio; CARDOZO JÚNIOR, Euclides Lara**
Estudo Preliminar para Estimativa da Eficiência e Custo Operacional em Secadores de Erva-Mate Rotatórios e em Leitos Fluidizados In: 3º Congresso Sul Americano de Erva-Mate, 2003, Chapecó.
., 2003. v.6. p.1 - 10
24. **BRUSTOLIN, J. C.; MARCHESI, Cristiane Michele; ZANOELO, É. F.; STUART, Gian**
Metodologia para Aceleração de Vida de Prateleira de Linguiças In: VIII Encontro Regional Sul de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 2003, Curitiba.
VIII ERSCTA. Curitiba: PRPPG-UFPR, 2003. v.PDP506. p.412 - 416
25. **ZANOELO, É. F.; ROTA, R.**
Theoretical Investigation of Auto-Ignition Temperatures of Gas Mixtures In: 4th European Congress in Chemical Engineering, 2003, Granada.
4th-ECCE, 2003. v.1. p.1 - 4
26. **ZANOELO, É. F.; CARDOZO FILHO, Lúcio; NASCIMENTO FILHO, Irajá Do; CARDOZO JÚNIOR, Euclides Lara**
Um Novo Conceito de Processo para a Indústria Ervateira In: 3º Congresso Sul Americano de Erva-Mate, 2003, Chapecó.
., 2003. v.6. p.1 - 6
27. **ZANOELO, É. F.; ROTA, R.**
A Theoretical Study of the Thermal DeNOx Process in the Presence of Additives In: COBEQ 2002 - Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2002, Natal.
Anais do XIV COBEQ, 2002. v.REC. p.1 - 6
28. **ZANOELO, É. F.; CAMPOS, R. V.; REZENDE, Daiton de Freitas**
Estudo Teórico do Processo de Congelamento de Bistecas de Lombo Suíno em Indústrias Frigoríficas In: XVIII Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 2002, Porto Alegre - RS.
., 2002. p.678 - 681
29. **ZANOELO, É. F.; HUBER, E.; CICHOSKI, Alexandre José**
Influência do Método de Resfriamento sobre a Perda Exsudativa nas Carcaças Suínas durante o Estágio de Pré-Espostejamento In: XVIII Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 2002, Porto Alegre - RS.
., 2002. p.693 - 697
30. **MENIN, Juliane Cristina; PASA, B. C.; ZANOELO, É. F.; FINZER, José Roberto Delalibera**
Isotermas de Umidade de Equilíbrio para Erva-Mate In: IV Encontro Brasileiro sobre Adsorção, 2002, Rio de Janeiro - RJ.
IV EBA, 2002. p.273 - 280
31. **ZANOELO, É. F.; ROCHA, Sandra Cristina dos Santos**
Modelagem e Simulação da Transferência de Calor em Leitos de Jorro Bidimensionais com Placas Internas In: COBEQ 2002 - Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2002, Natal.
Anais do XIV COBEQ, 2002. v.MSO. p.1 - 7
32. **COSTA, L.; REZENDE, Daiton de Freitas; ZANOELO, É. F.**
Modelagem e Simulação do Processo Semi-Contínuo de Extração de Óleo de Arroz com Hexano In:

COBEQ 2002-CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA QUIMICA, 2002, Natal.
. , 2002.

33. **VALDUGA, A. T.; FINZER, José Roberto Delalibera;** ZANOELO, É. F.; KRÜGER, R. L. Secador de Bandeja Vibrada: Transferência de Calor na Secagem de Erva-Mate In: IX Congresso Brasileiro de Engenharia e Ciências Térmicas - ENCIT, 2002, Caxambu - MG. **CIT02-0409** , 2002. p.1 - 10
34. ZANOELO, É. F.; **ROCHA, Sandra Cristina dos Santos** Investigação Teórica da Dimensão da Cavidade de Jorro em Leitos de Jorro Axisimétricos In: XXIX Congresso Brasileiro de Sistemas Particulados, 2001, São João del Rei. . , 2001.
35. ZANOELO, É. F.; ROTA, R. Prediction of Selective Non-Catalytic NO Abatement in a Reactor with Mixing Limitations through a CFD Code In: CAIP - 5th Interamerican Congress on Computers Applied to the Process Industry, 2001, Campos do Jordão. . , 2001. p.7 - 10
36. ZANOELO, É. F.; **OLIVEIRA, D.; OLIVEIRA, José Vladimir de** Kinetic Modeling of the Enzymatic Alcoholysis of Palm Kernel Oil in SCCO2 In: 7th French Meeting on Supercritical Fluids, 2000, Antibes/Juan-Les-Pins. **Proceedings of the 7th French Meeting on Supercritical Fluids** . , 2000. v.2. p.755 - 760
37. ROTA, R.; ANTOS, D.; ZANOELO, É. F.; CARRÀ, S. Analysis of the NO/NH3/CO/H2O/O2 system In: 3rd european meeting on chemical industry and environment III, 1999, Krakow. **3rd european meeting on chemical industry and environment III** . , 1999. v.1. p.135 - 142
38. ROTA, R.; ZANOELO, É. F.; MORBIDELLI, M.; CARRÀ, S. Effect of mixing on selective non-catalytic nitric oxide reduction In: 5th international conference on technologies and combustion for a clean environment, 1999, Lisboa. **5th international conference on technologies and combustion for a clean environment** . , 1999. v.I. p.119 - 128
39. ZANOELO, É. F.; ROTA, R.; CAPPELLETTI, S.; BRINA, C.; CARRÀ, S. NOx abatement with urea in a jet stirred reactor In: 22nd annual meeting of the italian section of the combustion institute, 1999, Firenze. **22nd annual meeting of the italian section of the combustion institute** . , 1999. v.III. p.85 - 88
40. ZANOELO, É. F.; CAPOMAGI, S.; CARRÀ, S.; ROTA, R. Experimental analysis of the Thermal DeNOx process In: 21st annual meeting of the italian section of the combustion institute, 1998, Ravello. **21st annual meeting of the italian section of the combustion institute** . , 1998. v.VI. p.257 - 260
41. ZANOELO, É. F.; ROTA, R.; MORBIDELLI, M.; CARRÀ, S. Modellazione dell'abbattimento di NO con NH3: effetto della miscelazione In: Gruppo Ricercatori di Ingegneria Chimica dell'Università, 1998, Ferrara. **GRICU 1998 (Gruppo Ricercatori di Ingegneria Chimica dell'Università)** . , 1998. p.47 - 50
42. ROTA, R.; CARRÀ, S.; MORBIDELLI, M.; COLZANI, A.; TRITELLA, M.; ANTOS, D.; **ZANOELO, É. F.** Influence of operating parameters on Thermal DeNOx process: an experimental investigation In: 20th annual meeting of the italian section of the combustion institute, 1997, Cagliari. **20th annual meeting of the italian section of the combustion institute** . , 1997. v.VII. p.1.1 - 1.4
43. **ROCHA, Sandra Cristina dos Santos;** ZANOELO, É. F. Flow model for a two-dimensional spouted bed including the spouted width variation In: 9th international drying symposium, 1994, Gold Coast. **9th international drying symposium** . , 1994. v.A. p.551 - 558
44. ZANOELO, É. F.; **ROCHA, Sandra Cristina dos Santos** Modelos de escoamento para um leito bi-dimensional incluindo variação da largura do jorro In: 10 congresso brasileiro de engenharia química, 1994, São Paulo. **10 congresso brasileiro de engenharia química** . , 1994. v.1. p.653 - 658
45. ZANOELO, É. F.; **ROCHA, Sandra Cristina dos Santos** Predição da variação do diâmetro do jorro ao longo de um leito bi-dimensional In: XXI encontro sobre escoamento em leitos porosos, 1993, Ouro Preto. **XXI encontro sobre escoamento em leitos porosos** . , 1993. v.I. p.166 - 178

Trabalhos publicados em anais de eventos (resumo)

1. Green Jr., W.H.; Aguilera-Iparraguirre, J.; Alecu, I.M.; Allen, J.W.; Class, C.A.; Gao, C.W.; Magoon, G.R.; Merchant, S.S.; Vandewiele, N.; Van Geem, K.M.; West, R.H.; **Zanoelo, E. F.** Automated Predictive Chemical Kinetics: Triumphs and Challenges In: 22nd International Symposium on Gas Kinetics, 2012, Boulder. **22nd International Symposium on Gas Kinetics** . , 2012. v.1. p.1 - 1
2. Merchant, S.S.; **ZANOELO, Everton Fernando;** Hansen, N.; Van Geem, K.M.; Green Jr., W.H. Combustion Characteristics of Alternative Fuels: Butanol In: AIChE Annual Meeting, 2012, Pittsburgh. **AIChE Proceedings** . , 2012. v.660d.
3. Merchant, S.S.; **Zanoelo, E. F.;** Hansen, N.; Van Geem, K.M.; Green Jr., W.H. Detailed Kinetic Model for Iso-Butanol Pyrolysis and Combustion In: 22nd International Symposium on Gas Kinetics, 2012, Boulder. **22nd International Symposium on Gas Kinetics** . , 2012. v.1. p.1 - 1
4. **BENINCA, C.;** **Zanoelo, E. F.** Decomposição Térmica do Ácido 5-O-Cafeoilquinico na Presença de Oxigênio In: Simpósio Latino Americano de Ciência e Tecnologia de Alimentos - SLACA 2009, 2009, Campinas. **Anais do Simpósio Latino Americano de Ciência e Tecnologia de Alimentos 2009** . , 2009.
5. **RODRIGUES, F. T.;** OLIVEIRA, G. A.; JENSEN, S.; MAFRA, M. R.; **Zanoelo, E. F.** Elevação do Ponto de Ebulição de Soluções Aquosas Contendo Matéria Sólida Resultante da Hidrólise de Subprodutos da Indústria Frigorífica In: Simpósio Latino Americano de Ciência e Tecnologia de Alimentos - SLACA 2009, 2009, Campinas. **Anais do Simpósio Latino Americano de Ciência e Tecnologia de Alimentos 2009** . , 2009.
6. **BENINCA, C.;** **Zanoelo, E. F.** Investigação sobre Ácidos Graxos Trans em Margarinas Produzidas e Comercializadas no Brasil In: Simpósio Latino Americano de Ciência e Tecnologia de Alimentos - SLACA 2009, 2009, Campinas. **Anais do Simpósio Latino Americano de Ciência e Tecnologia de Alimentos 2009** . , 2009.
7. JENSEN, S.; OLIVEIRA, G. A.; **RODRIGUES, F. T.;** **MELEIRO, Luiz Augusto da Cruz;** **Zanoelo, E. F.** Modelo de Inferência para Controle de Umidade de Erva-Mate em Secadores Contínuos de Esteira In: Simpósio Latino Americano de Ciência e Tecnologia de Alimentos - SLACA 2009, 2009, Campinas. **Anais do Simpósio Latino Americano de Ciência e Tecnologia de Alimentos 2009** . , 2009.
8. SANTOS, T. B.; MITCHEL, David; **BENINCA, C.;** **Zanoelo, E. F.** Oxidação Enzimática do Ácido 5-O-Cafeoilquinico por Polifenoloxidasas Presentes na Erva-Mate In: Simpósio Latino Americano de Ciência e Tecnologia de Alimentos - SLACA 2009, 2009, Campinas. **Anais do Simpósio Latino Americano de Ciência e Tecnologia de Alimentos 2009** . , 2009.
9. OLIVEIRA, G. A.; **RODRIGUES, F. T.;** JENSEN, S.; **Zanoelo, E. F.** Propriedades Termofísicas de Mistura Protéica Resultante da Hidrólise de Subprodutos Da Indústria

Frigorífica In: Simpósio Latino Americano de Ciência e Tecnologia de Alimentos – SLACA 2009, 2009, Campinas.

Anais do Simpósio Latino Americano de Ciência e Tecnologia de Alimentos 2009. , 2009.

10. ZANOELO, É. F.; **ZAKRZEWSKI, Cláudio**; BRANCHER, Jacques
Análise de um Sistema de Controle de Temperatura e Umidade Relativa do Tipo On-Off Duplamente Temporizado In: XXVI Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional, 2003, São José do Rio Preto.
., 2003.
11. **REZENDE, Daiton de Freitas**; ZANOELO, É. F.; **BALDISSERA, Eliana**; BRANCHER, Jacques
Modelagem e Avaliação de Propriedades Físicas do Leite Durante o Processo de Concentração por Evaporação a Vácuo In: XXVI Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional, 2003, São José do Rio Preto.
Submetido. , 2003.
12. ZANOELO, É. F.; **ROCHA, Sandra Cristina dos Santos**; AQUINO FILHO, R. C.
A Simplified Model for Heat Transfer in Two-Dimensional Spouted Beds with Draft Plates In: 4th International Symposium on Spouted Beds/52nd Canadian Chemical Engineering Conference, 2002, Vancouver.
., 2002. p.617 -
13. ZANOELO, É. F.; **ROCHA, Sandra Cristina dos Santos**; **REZENDE, Daiton de Freitas**
Influence of Operating Parameters on the Average Spout Width in Two-Dimensional Spouted Beds In: 4th International Symposium on Spouted Beds/52nd Canadian Chemical Engineering Conference, 2002, Vancouver.
., 2002. p.143 -
14. **PASA, B. C.**; ZANOELO, É. F.
Modelagem Matemática e Simulação Computacional de Secadores de Erva-Mate em Leito Fixo In: XXV Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional, 2002, Nova Friburgo.
., 2002. p.321 -
15. **PASA, B. C.**; ZANOELO, É. F.
Solução de um Problema Isoperimétrico para Predição do Diâmetro da Região Anular em Leitões de Jorro Cilíndricos In: XXV Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional, 2002, Nova Friburgo.
., 2002. p.320 -
16. BARRETO, P.; ZANOELO, É. F.; **REZENDE, Daiton de Freitas**; **CICHOSKI, Alexandre**
Estudo de Reengenharia do Processo de Transformação de Resíduos de Indústrias Frigoríficas In: 4º Simpósio Latino Americano de Ciência de Alimentos, 2001, Campinas.
Livro de Resumos - 4º SLACA. , 2001. p.230 - 230
17. FRANCESCHI, E.; ZANOELO, É. F.
Estudo Teórico do Mecanismo de Transferência de Calor em um Leito de Jorro Bidimensional In: XVI Congresso Regional de Iniciação Científica e Tecnologia em Engenharia, 2001, Ijuí.
CRICTE 2001. , 2001. v.Resegm.
18. **MENIN, Juliane Cristina**; **PASA, B. C.**; ZANOELO, É. F.
Predição da Forma da Região de Jorro em Leitões de Jorro Cônico-Cilíndricos e Bidimensionais In: XVI Congresso Regional de Iniciação Científica e Tecnológica em Engenharia, 2001, Ijuí.
CRICTE 2001. , 2001. v.Resegm.
19. BAGATINI, L.; **CICHOSKI, Alexandre**; **REZENDE, Daiton de Freitas**; ZANOELO, É. F.
Processamento de Cenoura Cristalizada e Avaliação de Sua Vida Útil In: 4º Simpósio Latino Americano de Ciência de Alimentos, 2001, Campinas.
Livro de Resumos - 4º SLACA. , 2001. p.276 - 276

Produção técnica

Programa de computador sem registro

1. FUSCOLIM, A. F. S.; **BENINCA, C.**; ZANOELO, E.F.
Cálculos Estequiométricos em Combustão (CEC), 2010

Orientações e Supervisões

Orientações e supervisões

Orientações e supervisões concluídas

Dissertações de mestrado: orientador principal

1.  José Vialich. **Cinética de Formação de Íons Ferrosos em Soluções Ácidas no Contexto do Processo Tipo-Fenton com Ferro Zero-Valente**. 2021. Dissertação (Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná
2.  Felipe Gomes Camacho. **Estudo da Cinética de Peroxidação Eletroquímica da Trifluralina**. 2019. Dissertação (Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná
3.  Paulo Affonso Latoch de Souza. **Oxidação de Clorpirifós pelo Processo Tipo-Fenton com Ferro Zero Valente: Um Estudo Cinético Detalhado das Reações de Iniciação e Propagação de Cadeia**. 2019. Dissertação (Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: CAPES-REUNI
4.  Annelorie Mattar Knesebeck. **Síntese química de ácido málico com o catalisador montmorilonita K10**. 2019. Dissertação (Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
5.  Ana Paula Biz. **Transporte de massa e calor de dispersões aquosas de microalgas em atomizadores**. 2019. Dissertação (Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
6.  Gustavo Batista. **Extração de Ácidos Graxos de Chlorella Pyrenoidosa Assistida por Pressurização Cíclica: Estudo de Equilíbrio e Caracterização dos Extratos**. 2016. Dissertação

(Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

7.   Deivid Jonathan Souza Barros. **Investigação do Efeito de Variáveis de Processo na Eficiência e Remoção de H₂S em Unidade de Tratamento de Águas Ácidas de Duas Torres**. 2016. Dissertação (Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná
8.  Cauê Cainã Mohler dos Santos. **Determinação dos Limites de Inflamabilidade para Misturas de Iso-Butanol e Gasolina Sintética**. 2015. Dissertação (Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
9.   Ronald Wbeimar Pacheco Ortiz. **Estudo Teórico e Experimental da Extração de Café com Ciclos de Compressão e Descompressão Hidrostática**. 2015. Dissertação (Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: Organização dos Estados Americanos
10.   Michel Brasil da Silva. **Investigação do Efeito de Variáveis de Processo sobre o Rendimento de Isolado Protéico de Soja em uma Planta Industrial**. 2014. Dissertação (Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná
11.   Laís Koop. **Modelo de Duas Fases, Transiente e Bi-Dimensional para Simulação da Secagem de Erva-Mate (Ilex paraguariensis) em Secador Contínuo de Camada Espessa**. 2014. Dissertação (Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
12. Augusto Marcos da Silva Hofmann. **Experimentos, Modelagem, Simulação e Controle de uma Operação Contínua de Secagem e Resfriamento de Soja (Glycine Max) Extrusada**. 2012. Dissertação (Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal do Paraná
13.   Andréa Ryba. **Modelagem da Biossorção de Mercúrio com Macrófitas envolvendo Equações Diferenciais de Ordem Inteira e Fracionária**. 2011. Dissertação (Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná
14.   Ana Flávia Ariello. **Simulação de Auto-Ignição e de Propagação de Chamas Laminares de Etanol, N-Heptano e Isoctano com Modelos Cinéticos Detalhados**. 2011. Dissertação (Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: CAPES-REUNI
15.   Bruna Maria Marmentini Vivas. **Determinação Experimental de Limites de Inflamabilidade e Temperatura de Auto-Ignição de Petro e Biocombustíveis em Tubo de Combustão**. 2010. Dissertação (Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: CAPES-REUNI
16.   Flávio Tihara Rodrigues. **Diagramas Experimentais de Temperatura de Ebulição e Entalpia de Soluções de Extrato Solúvel de Erva-Mate para Modelagem e Simulação do Processo de Concentração de Sólidos por Evaporação**. 2010. Dissertação (Tecnologia de Alimentos) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
17.   Gabrieli Alves de Oliveira. **Propriedades Termofísicas de Mistura Protéica Resultante da Hidrólise de Subprodutos da Indústria Frigorífica**. 2010. Dissertação (Tecnologia de Alimentos) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: CAPES-REUNI
18.   Tarcila Bueno dos Santos. **Estudo Cinético da Oxidação Enzimática do Ácido 5-Cafeoilquinico por Polifenoloxidasas**. 2009. Dissertação (Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
19. Andre Luis Abitante. **Modelagem Dinâmica e Análise de um Sistema de Controle de Umidade de Folhas de Erva-Mate em Secadores Contínuos de Esteira**. 2007. Dissertação (Engenharia de Materiais e Processos) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Dissertações de mestrado: co-orientador

1. Vanessa Haluch. **Avaliação Experimental e Modelagem Semi-Empírica de um Sistema de Dessalinização por Osmose Reversa de Baixa Capacidade**. 2017. Dissertação (Engenharia de Materiais e Processos) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
2. Amanda Roman Guedes. **Determinação e Análise de Propriedades Termofísicas do Melaço de Soja**. 2015. Dissertação (Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
3.   Cristina Benincá. **Estabilidade do Ácido 5-O-Cafeoilquinico: Relação entre a Cinética Química e o Processamento de Erva-Mate**. 2009. Dissertação (Tecnologia de Alimentos) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Teses de doutorado: orientador principal

1.   Ronald Wbeimar Pacheco Ortiz. **Estudo da Síntese Química do Ácido DL-Málico por Hidratação do Ácido Fumárico**. 2018. Tese (Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal do Paraná
2.   Heron Faggion. **Equilíbrio e Cinética em Processo de Extração de Solúveis da Erva-Mate por Compressão Cíclica**. 2016. Tese (Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
3.   Valesca Kotovicz. **Extração Rápida de Compostos Solúveis de Erva-Mate (Ilex paraguariensis)**

por Ciclos de Compressão e Descompressão Hidrostática: Experimentos, Modelagem e Simulação. 2014. Tese (Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: CAPES-REUNI

-  Loyse Tussolini. **Secagem de Folhas e Ramos de Erva-Mate em Leito de Camada Delgada: Experimentos, Modelagem, Simulação e Controle em Secador de Esteira de Passagem Simples em Zona Única.** 2014. Tese (Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
-  Suelen Jensen. **Modelagem e Investigação Experimental dos Processos de Secagem e Extração de Erva-Mate (*Ilex paraguariensis*).** 2011. Tese (Tecnologia de Alimentos) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: CAPES-REUNI

Teses de doutorado: co-orientador

-  Emmanuel Carlos Enrique Rozas Mellado. **Modelo de Transferência de Calor e Massa na Secagem de Madeira Serrada de Pinus.** 2007. Tese (Engenharia Florestal) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Monografias de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização

- Jean Carlos Brustolin. **Aceleração da Vida de Prateleira em Lingüiças Frescas.** 2002. Monografia (Engenharia de Alimentos) - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
- Rafael Vidal Campos. **Modelagem Matemática e Simulação Numérica do Processo de Congelamento por Convecção Forçada numa Indústria de Carnes.** 2002. Monografia (Engenharia de Alimentos) - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
- Eduardo Huber. **Alterações da Qualidade Microbiológica e Intrínseca de Carcaças Suínas no Período de Resfriamento (Pré Espostejamento).** 2001. Monografia (Engenharia de Alimentos) - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Trabalhos de conclusão de curso de graduação

- Michele Andrea Nadalletti. **Estudo da Transferência de Calor e Massa na Secagem de Erva-Mate em Secador de Esteira.** 2003. Curso (Engenharia de Alimentos) - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
- Paulo Barreto. **Estudo de Reengenharia do Processo de Transformação de Resíduos de Indústrias Frigoríficas.** 2003. Curso (Engenharia de Alimentos) - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
- Viviane Klein. **Modelagem e Simulação para Secador de Grãos em Leito Fixo.** 2002. Curso (Engenharia de Alimentos) - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
- Claudio Brina. **Processi di abbattimento non catalitici di ossidi di azoto: analisi sperimentale in reattore perfettamente miscelato.** 1999. Curso (Engenharia Química) - Politecnico Di Milano
- Silvia Capomagi. **Analisi sperimentale del processo Thermal DeNOx e NOxOUT.** 1998. Curso (Engenharia Química) - Politecnico Di Milano
- Anna Colzani. **Abbattimento di NO con NH3 in fase omogenea: analisi sperimentale e modellistica.** 1997. Curso (Engenharia Química) - Politecnico Di Milano

Iniciação científica

-  Igor Roberto de Almeida da Silva. **Cinética de Oxidação de Ferro Zero Valente.** 2019. Iniciação científica (Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná
- Alexandre Felipe Severino Fuscolim. **Desenvolvimento de um Software com Implementação de Rotinas Gráficas para Cálculos Estequiométricos em Processos de Combustão.** 2011. Iniciação científica (Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- Tatiane Aparecida Senderski. **Cinética Química de Degradação Térmica de Ácidos Clorogênicos em Atmosfera Inerte e Oxidativa.** 2007. Iniciação científica (Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- Tatiane Aparecida Senderski. **Efeito da Difusão Térmica e de Massa na Predição Teórica de Limites de Flamabilidade de Gases Combustíveis.** 2006. Iniciação científica (Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- Rafael Maurício Villa. **Predição Teórica de Limites de Flamabilidade de Gases Combustíveis.** 2005. Iniciação científica (Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- Edson Luis Bruel. **Um Modelo Estacionário e Bi-Dimensional para Simulação e Otimização do Processo de Secagem de Erva-Mate em Secadores de Esteira Multiestágios.** 2005. Iniciação científica (Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: Conselho de Ensino Superior do Ministério da Educação
- Juliane Cristina Menin. **Determinação Experimental da Concentração de Ácidos Clorogênicos na Erva-Mate Processada com Vapor Superaquecido.** 2003. Iniciação científica (Engenharia de Alimentos) - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Inst. financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul
- Michele Andrea Nadalletti. **Estudo da Fluidodinâmica de Secadores de Erva-Mate em Leito Fluidizado.** 2003. Iniciação científica (Engenharia de Alimentos) - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Inst. financiadora: Fundação Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
- Juliane Cristina Menin. **Estudo Experimental de Determinação de Coeficientes Efetivos de Transferência de Calor e Massa Fluido-Partícula no Processo de Secagem de Erva-Mate em Leito Fluidizado.** 2003. Iniciação científica (Engenharia de Alimentos) - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Inst. financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul
- Eliana Baldissera. **Modelagem Matemática e Simulação do Processo de Concentração de Leite por Evaporação a Vácuo.** 2003. Iniciação científica (Engenharia de Alimentos) - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Inst. financiadora: Fundação Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

11. Michele Nadalleti. **Estudo Experimental das Isotermas de Equilíbrio e dos Coeficientes Efetivos de Transferência de Massa e Calor no Processo de Secagem de Erva-Mate em Leito Fixo**. 2002. Iniciação científica (Engenharia de Alimentos) - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Inst. financiadora: Fundação Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
12. Bárbara Pasa. **Modelagem Matemática e Simulação Computacional do Processo de Secagem de Erva-Mate em Leito Fluidizado**. 2002. Iniciação científica (Engenharia de Alimentos) - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
13. Elton Franceschi. **Modelagem e Simulação da Fluidodinâmica e da Transferência de Calor em um Leito de Jorro Bi-Dimensional**. 2000. Iniciação científica (Engenharia de Alimentos) - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Inst. financiadora: Fundação Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
14. Juliane Menin. **Utilização do Método dos Multiplicadores de Lagrange e das Condições de Kuhn-Tucker na Determinação da Largura da Região de Jorro em Leitos Bi-Dimensionais e Cônico-Cilíndricos**. 2000. Iniciação científica (Engenharia de Alimentos) - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Inst. financiadora: Fundação Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Orientação de outra natureza

1. Dejour Dietrich Piekarski. **Fosfertil S.A. - Complexo Industrial**. 2006. Orientação de outra natureza (Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná
2. Bruno Marin. **Fosfertil S.A. - Complexo Industrial**. 2006. Orientação de outra natureza (Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná
3. Grazielli Martello. **Universal Leaf Tabacos Ltda**. 2006. Orientação de outra natureza (Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná
4. Viridiane Vianna. **Estágio Curricular (Klabin S.A.)**. 2005. Orientação de outra natureza - Universidade Federal do Paraná
5. Kizzi Andreza Zambao. **Estágio Curricular (Petróleo Brasileiro S.A. -Unidade do Xisto)**. 2005. Orientação de outra natureza - Universidade Federal do Paraná
6. Aline de Oliveira Bueno. **Estágio Curricular (Petróleo do Paraná-REPAR)**. 2004. Orientação de outra natureza - Universidade Federal do Paraná
7. Ângela Busnello. **Estágio Curricular (Figorífico de Aves COTREL)**. 2000. Orientação de outra natureza - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Orientações e supervisões em andamento

Dissertações de mestrado: orientador principal

1.  Ivan Ricardo de Barros. **Interação entre Íons Inorgânicos e Metálicos em Soluções Líquidas na Ausência de Hidróxidos Metálicos Insolúveis**. 2020. Dissertação (Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná

Teses de doutorado: orientador principal

1. Daniela Yumi Sugai. **Cinética de Reações Elementares do Processo de Peroxidação Eletroquímica**. 2020. Tese (Engenharia Química) - Universidade Federal do Paraná
Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Demais trabalhos

1. ZANOELO, É. F.; ZAKRZEWSKI, Cláudio; REZENDE, Daiton de Freitas; FINZER, José Roberto Della Libera **Análise da Eficiência Energética do Processo de Secagem de Erva-Mate em Leito Fixo a Diferentes Velocidades do Ar**, 2002.
2. JAVORNIK, G.; REZENDE, Daiton de Freitas; VALDUGA, E.; ZANOELO, É. F. **Determinação de Distribuição Granulométrica para Erva-Mate Destinada a Chimarrão**, 2002.
3. ZANOELO, É. F.; NADALLETI, M. A.; MENIN, Juliane Cristina; ZAKRZEWSKI, Cláudio; FINZER, J. R. D. L. **Efeito da Velocidade do Ar na Estimativa dos Coeficientes Convectivos de Transferência de Calor e Massa para Erva-Mate em Leito Fixo**, 2002.