

---

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO TECNOLÓGICO**  
**DEPTO. ENGENHARIA QUIMICA E**  
**ENGENHARIA DE ALIMENTOS – EQA**

**Memorial de Atividades Academicas na UFSC**

**Docente: Prof. Dr.-Ing. Haiko Hense**

**Data: Outubro de 2015**

---

Dedicatória:

Todo o trabalho é dedicado àqueles que nos são queridos, àqueles dos quais subtraímos boas horas de convívio, mas que mesmo assim nos amam. À minha Família.

---

## Agradecimentos

Os agradecimentos são muitos, mas lembro principalmente dos financiadores CAPES, CNPq e do povo brasileiro de quem sou empregado no final das contas, como servidor público.

Aos meus mestres, tanto os da vida acadêmica como meu orientador de mestrado Prof. Dr. Theo Guenter Kieckbusch da Unicamp e de doutorado, Prof. Dr. Gerd Brunner da TUHH, aos quais devo grande parte dos conhecimentos e do incentivo que me impulsionaram como docente. Ultimamente fui ainda orientado pelo Prof. Dr. Pedro Calado Simões da FCT a quem também sou grato pela atenção e cordialidade quando do pós-doc em Lisboa.

Não posso deixar de mencionar meus colegas do Departamento que me ajudaram na jornada pela Universidade e com os quais compartilho o orgulho de fazermos parte desta história de sucesso que é o nosso Departamento de Engenharia Química e Engenharia de Alimentos-EQA. Grato tanto pelo apoio durante minhas ausências para qualificação profissional quanto as de ordem pessoal, nas quais me substituíram na carga didática e acabaram sofrendo junto as minhas perdas.

Tantos são os alunos que gostaria de agradecer, os de graduação e os de pós-graduação, pois sem eles muitos dos trabalhos não teriam acontecido.

Os do início, quando as condições de ensino e pesquisa eram sofríveis e que nos ajudaram a construir literalmente o Departamento e os laboratórios de pesquisa, quanto os últimos que nos fizeram galgar um nível de excelência, almejado sim, mas inimaginável no início de minha carreira.

Aos Latesquianos de sempre e à minha grande Família.

---

# APRESENTAÇÃO

O presente **MEMORIAL DE ATIVIDADES ACADÊMICAS (MAA)** foi elaborado como parte do processo de progressão funcional de Associado IV para Professor Titular de Carreira Classe E, atendendo a Resolução Normativa No 40/CUn/2014, que estabelece no caput do Art. 4º o seguinte:

*“O memorial mencionado no inciso III do art. 2º, doravante denominado “Memorial de Atividades Acadêmicas” (MAA), consiste em um documento de caráter descritivo, analítico, quantitativo e qualitativo, que destaque fatos marcantes e méritos acadêmicos da trajetória do docente, e será apresentado em defesa pública.”*

Em atenção a esta resolução eu, **Prof. Haiko Hense**, apresento este MAA que consiste da descrição das principais atividades realizadas durante minha carreira na Universidade Federal de Santa Catarina.

Este documento compila o conjunto de atividades de ensino, pesquisa, extensão e administração e é organizado em capítulos que apresentam uma descrição qualitativa e quantitativa das atividades ao longo da minha trajetória na UFSC.

---

# SUMÁRIO

<b>I - DADOS PESSOAIS</b> .....	<b>7</b>
I.1 – Retrospectiva Histórica.....	<b>8</b>
I.2 –Formação Acadêmica (graduação, mestrado, doutorado, pós-doc).....	<b>11</b>
I.3 – Títulos da Carreira Universitária .....	<b>13</b>
<b>II - ATIVIDADES UNIVERSITÁRIAS</b> .....	<b>15</b>
A - Docentes	
A.1- Ensino graduação.....	<b>15</b>
A.2- Ensino pós-graduação.....	<b>16</b>
A.3- Orientação.....	<b>17</b>
Orientações na Graduação .....	<b>17</b>
Orientação de estágios .....	<b>17</b>
Iniciação Científica.....	<b>20</b>
Monitoria.....	<b>22</b>
Monografias de TCC.....	<b>22</b>
Orientações de Monografia de Cursos de Especialização.....	<b>23</b>
Orientações de Mestrado .....	<b>25</b>
Orientações de Doutorado .....	<b>26</b>
Orientações em Andamento .....	<b>27</b>
B - Pesquisa	
B.1- Atividades de produção intelectual.....	<b>28</b>
B.2- Artigos completos publicados em periódicos .....	<b>28</b>
B.3- Trabalhos completos em Anais.....	<b>32</b>
B.4- Patentes e Registro de Patentes .....	<b>35</b>
B.5- Análise dos Artigos Completos Publicados em Periódicos .....	<b>35</b>
C - Extensão:	
C.1- Participação e Organização de em Eventos Científicos .....	<b>36</b>
C.2 Lista de eventos .....	<b>37</b>
C.3. Cursos de Especialização .....	<b>39</b>
D - Projetos de Ensino, pesquisa e Extensão, e Grupos de Pesquisa	
D.1 Projetos de Pesquisa e de Extensão: Coordenação.....	<b>40</b>
D.2. Projetos de Ensino: Coordenação e participação .....	<b>41</b>
D.3 Demais Projetos como Participante .....	<b>43</b>
D.4 Grupos de Pesquisa do CNPq .....	<b>44</b>
E - Administrativas	
E.1- Cursos de Graduação e de Pós-graduação da UFSC.....	<b>44</b>
E.2- Participação em Órgãos Colegiados e Comissões .....	<b>46</b>
E.4 Bancas de: Dissertação de Mestrado.....	<b>48</b>
: Qualificação de mestrado.....	<b>56</b>
E.5- Bancas de Tese de Doutorado.....	<b>56</b>
E.6- Bancas de Exame de Qualificação de Doutorado.....	<b>59</b>
E.7- Bancas de Concurso para Professor.....	<b>63</b>

---

E.8 - Análise das bancas de mestrado e doutorado.....	<b>63</b>
F - Atividades de Extensão	
F.1- Palestras proferidas e Cursos em Eventos Acadêmicos .....	<b>64</b>
F.2- Cursos de Curta Duração (Ministrados).....	<b>65</b>
F.3- Revisor de Revistas.....	<b>65</b>
<b>III - ATIVIDADES EX-LABOR.....</b>	<b>66</b>

---

## I.1 - DADOS PESSOAIS

**Nome completo:** Haiko Hense

**Filiação:** Adolf Wilhelm Hense e Martha Sprigmann Hense

**Data de nascimento:** 17.09.1956

**Naturalidade:** Florianópolis/SC - Brasil

**Nacionalidade:** Brasileira e Alemã

**RG:** 377.138-5 SSP - SC – 12/03/2002

**CPF:** 317.703.129-00

**E-mail:** haiko.hense@ufsc

**Profissão:** Engenheiro de Alimentos

**Cargo:** **Professor Associado IV**

**Regime de trabalho:** Dedicção exclusiva

**Instituição:** UFSC, Departamento de Engenharia Química e Engenharia de Alimentos

**Endereço residencial:** Rua Professor Walter de Bona Castelan, 162

Corrego Grande/Jd. Anchieta, CEP 88037-300, Florianópolis, SC.

**Matrícula SIAPE:** 1158340

**Matrícula UFSC:** 73.940

**Endereço profissional:** Departamento de Engenharia Química e Engenharia de Alimentos, UFSC. Campus Universitário - Trindade. CEP 88040-900, Florianópolis – SC. Fone: 48 3721-2520.

**Data de ingresso na UFSC:** 10/ 04 /1984

**Código LATTES:** <http://lattes.cnpq.br/7952531916701451>

---

## I.1 - RETROSPECTIVA HISTÓRICA

Esta retrospectiva nos faz olhar pra trás, coletar as atividades realizadas durante boa parte produtiva da nossa vida, e de certa maneira verificar criticamente o que realizamos, fazendo um balanço de nossa produção e da nossa contribuição para a universidade e para a sociedade.

Não conseguimos colocar neste Memorial todas as emoções envolvidas nos fatos, e que serão descritos de maneira fria e contemplativa, mas não custa mencionar que o esforço e a energia dispendidos em cada etapa nos foram consumindo fisicamente na mesma proporção que nos enriqueceram e trouxeram imensas alegrias também.

Sou segunda geração de alemães aqui no Brasil, pois meu pai, filho de emigrantes germânicos chegados em 1923, nasceu em 1927 em “Neu Breslau”, posteriormente renomada para Presidente Getúlio. Colônia interiorana que não dispunha de muitas oportunidades na época, favoreceu o sonho de seus pais que queriam os filhos sendo engenheiros para construírem e desenvolverem este imenso Brasil. A grande crise e a propaganda ufanista de desenvolvimento germânico à época, contribuiu para que as amarras fossem soltas aqui no Brasil, com a firme convicção de uma volta triunfal com diploma e carreira garantidos. Contudo, este sonho foi se esfacelando à medida que a segunda grande guerra se aproximava, e a volta, 10 anos depois, foi bem menos eufórica e mais penosa do que se pretendia. Os planos foram “furados” literalmente, como bolhas de sabão o são pelos projéteis bélicos, e a vida teve que ser reconstruída de outra maneira. Mas o sonho persistia na cabeça de meus pais, e nós, os filhos, certamente teríamos esta oportunidade!

Meu terceiro científico no Colégio Catarinense foi interrompido com a ida à Curitiba onde continuei a estudar e prestei vestibular para o curso de



---

Engenharia Química em 1975.

De volta à Florianópolis, prestei concurso para a UFSC em 1983, para ser professor universitário, sendo que possuía somente a graduação e alguns estágios em indústrias. Fui admitido em 1984. Nunca tinha lecionado. E assim, éramos “jogados aos leões” nas disciplinas de química tecnológica.

Como o corpo docente tinha que ser “qualificado”, fizemos um cronograma de formação onde fui logo incluído para realizar o mestrado na FEA/UNICAMP, em Engenharia de Alimentos. Iniciei o mestrado em 1986 e trabalhei sob a orientação do prof. Dr. Theo Guenther Kieckbusch no estudo do processo de congelamento de cação. Os mestrados na época tinham duração, em média de 4 anos, e não o concluí nos 3 anos de afastamento previstos. A defesa, contudo, aconteceu somente em 1990.

Já casado e com dois filhos, me inscrevi para realizar o doutorado no exterior. Neste tempo o Prof. João Borges Laurindo e eu tivemos um projeto aprovado pelo então FUNCITEC-Fundação de Ciência e Tecnologia do Estado de Santa Catarina, e que previa a construção de uma unidade de extração supercrítica no departamento ENQ. Uma das primeiras construídas no Brasil.

O doutorado foi outro desafio, desta vez na Alemanha, na Technische Universitaet Hamburg-Harburg, sob a orientação do prof. Gerd Brunner e trabalhando no estudo dos coeficientes de difusão axiais e radiais no interior de um extractor supercrítico em escala semi-industrial. Aliás, o mesmo extractor que alguns anos antes havia sido pioneiro e utilizado para implantação da primeira indústria no mundo utilizando esta técnica, do Kaffee Haacke.

De volta ao Brasil em 1997, me sentia agora desafiado e estimulado para lecionar e pesquisar na área. Com o crescimento do programa de pós-graduação em Engenharia Química onde todos os doutores do departamento gostariam de participar mas que tinha um limite de participações devido às suas áreas de pesquisa, iniciamos então a planejar o programa de pós-graduação em Engenharia de Alimentos do

---

departamento, que iniciou com o curso de mestrado em 2000. Com o término dos primeiros trabalhos de mestrado e a grande procura pela pós-graduação, foi um passo natural estruturar o nível de doutorado neste programa, que iniciou aprovado pela CAPES já em 2005. Mas na graduação eu também contribuí durante um longo tempo (14 anos) como Coordenador de Estágios do curso de Engenharia de Alimentos.

Mas seguiram-se a partir de 2000 quatro anos de muito sofrimento pessoal, quando tive que me dedicar quase integralmente à minha esposa acometida de câncer e que viria a falecer em 2004. Passaram-se alguns anos antes de eu me reintegrar plenamente ao departamento e aos cursos de mestrado e doutorado, muito mais tempo do que eu gostaria. Foi uma lacuna que está inserida no meu currículo, e da qual resultou um livro: “Pelos Meus Olhos: um processo de despedida!” pela Ed. Insular.

Particpei ativamente na elaboração do projeto dos cursos de mestrado e de doutorado, bem como me integrei na pós graduação orientando dissertações e teses a partir de então. Em 2012 deu-se a oportunidade de fazer um Pós-doc na Universidade Nova de Lisboa, orientado pelo prof. Dr. Pedro Miguel Calado Simões, onde trabalhei com a extração supercrítica de glicerídeos de substratos como leveduras e microalgas. Na sequência o prof. Pedro Simões aceitou o convite de dar um curso como professor visitante exterior (PVE) para as pós-graduações do departamento (EQA).

Atualmente, desvincilhado do cargo de Coordenador de Estágios da Engenharia de Alimentos e da supervisão do laboratório LATESC (13 anos), sou coordenador de um projeto DINTER com a IFCE – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, oriento alunos de graduação em TCC's, na Empresa Junior – CONAQ e estagiários, bem como mestrandos e doutorandos de Engenharia de Alimentos.

Parar agora? Ainda não estou preparado para tal! Novos desafios como projetos de intercâmbio com universidades estrangeiras e empresas nacionais estão em andamento. Espero poder desempenhá-los bem.

---

## 1.2 - FORMAÇÃO ACADÊMICA

- **Graduação:**

Título: Engenharia Química

Instituição: Universidade Federal do Paraná

Local: Curitiba, PR

Período: março de 1975 a agosto de 1981

- **Pós-graduação:**

- a) **Mestrado:**

Mestre em Engenharia de Alimentos pela Universidade Estadual de Campinas,

UNICAMP, Campinas, Brasil.

Período: de 1986 até 1990

Título da dissertação: Avaliação dos Parâmetros Termofísicos e Cinética de Congelamento do Caçao.

Orientador: Prof. Dr. Theo Guenther Kieckbusch

Financiador: CAPES

- b) **Doutorado:**

Doutor em Engenharia de Processos pela Universidade Técnica de Hamburg-Harburg, Hamburgo, Germany.

Período: de 1993 até 1997

Título da tese: Untersuchungen zur Axialen und Radialen Dispersion bei der Extraktion Pflanzlicher Naturstoffe mittels Ueberkritischer Gase (Estudo da dispersão axial e radial na extração de plantas naturais utilizando gases supercríticos)

Orientador: Prof. Dr. Gerd Brunner

Financiador: CNPq

- c) **Pós-Doutorado:**

Local: Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal.

Projeto: “Estudo da viabilidade de extração de óleo e extratos naturais bioativos da biomassa de microalgas com ScCO<sub>2</sub>”

Orientador: Prof. Dr. Pedro Calado Simões

Financiador: CAPES

Como entrei para a carreira do magistério somente com o grau de

Engenheiro Químico graduado, como muitos colegas aliás, fizemos uma “lista de afastamentos para aperfeiçoamento” dos docentes do departamento. Desta feita me afastei da UFSC 3 vezes:

Graduação em Engenharia Química Curitiba em 03/1981	
Admissão na UFSC em 10.04.1984	
Mestrado Unicamp entre 1986 e 1989	
UFSC entre 1990 e 1993	
Doutorado TUHH entre 1993 e 1997	
UFSC 1997 até 2011	
Pós-Doc Lisboa-Portugal em 2012	
UFSC desde 2012	

---

## I.3 - TÍTULOS DA CARREIRA UNIVERSITÁRIA

Professor do Quadro funcional do Departamento de Engenharia Química e Engenharia de Alimentos (EQA) do Centro Tecnológico (CTC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) a partir de 10/04/1984.



- Professor Auxiliar 1 em Regime de Tempo Integral e Dedicação

Exclusiva, a partir de 10/04/1984

- Professor Auxiliar 2 em Regime de Tempo Integral e Dedicação

Exclusiva, a partir de 10/04/1986

- Professor Auxiliar 3 em Regime de Tempo Integral e Dedicação

Exclusiva, a partir de 10/04/1988

- Professor Auxiliar 4 em Regime de Tempo Integral e Dedicação

Exclusiva, a partir de 10/04/1990

- Professor Assistente 3 em Regime de Tempo Integral e Dedicação

Exclusiva, a partir de 18/12/90

- Professor Assistente 4 em Regime de Tempo Integral e Dedicação

Exclusiva, a partir de 18/12/1992.

- Professor Adjunto 1 em Regime de Tempo Integral e Dedicação

Exclusiva, a partir de 18/12/1994

- Professor Adjunto 2 em Regime de Tempo Integral e Dedicação

Exclusiva, a partir de 18/12/1996

- 
- Professor Adjunto 3 em Regime de Tempo Integral e Dedicção

Exclusiva, a partir de 18/12/1998

- Professor Adjunto 4 em Regime de Tempo Integral e Dedicção

Exclusiva, a partir de 18/12/2000

- Professor Associado 1 – em Regime de Tempo Integral e Dedicção

Exclusiva, a partir de 1/05/2006

- Professor Associado 2 em Regime de Tempo Integral e Dedicção

Exclusiva, a partir de 1/05/2008.

- Professor Associado 3 em Regime de Tempo Integral e Dedicção

Exclusiva, a partir de 1/05/2010.

- Professor Associado 4 em Regime de Tempo Integral e Dedicção

Exclusiva, a partir de 30/08/2013

---

## II - ATIVIDADES UNIVERSITÁRIAS

### A – Atividades Docentes

Estas atividades estão relacionadas ao ensino nos níveis de graduação, e de pós graduação, tanto de mestrado quanto de doutorado.

#### A.1- Ensino graduação

Como descrito na introdução entrei na UFSC em 1984 e minha primeira experiência foi uma greve de 4 meses. Prestei concurso para Operações Unitárias para a Indústria de Alimentos, contudo, como havia falta de docentes, lecionei disciplinas de Química Tecnológica que eram oferecidas, como até hoje o são, para os cursos de engenharia de todo o Centro Tecnológico. Estas disciplinas eram geralmente do terceiro semestre dos cursos e as turmas grandes, de maneira que era um aprendizado forçado diretamente com alunos de graduação uma vez que não existiam cursos de didática, ou outros que são oferecidos hoje aos principiantes. No Departamento de Engenharia Química e Engenharia de Alimentos, ENQ na época, lecionei as disciplinas abaixo, algumas delas para ambos os cursos, tanto o de Engenharia Química quanto o de Engenharia de Alimentos. Estas foram ministradas repetidamente durante as 3 décadas seguintes:

- Química Tecnológica
- Laboratório de Química Tecnológica
- Operações Unitárias para Engenharia de Alimentos
- Laboratório de Operações Unitárias em Alimentos
- Operações Unitárias de Transferência de Calor II
- Processos das Indústrias de Alimentos
- Operações Unitárias “A”

- 
- Operações de Transferência de Quantidade de Movimento
  - Higiene e Legislação de Alimentos
  - Práticas de laboratório na TUHH.

Vale mencionar que durante o meu doutorado na Universidade Técnica de Hamburg-Harburg, entre os anos de 1993 e 1997, lecionei aulas práticas na planta piloto daquela instituição. Eram aulas práticas em equipamentos de porte médio e que se encontravam instaladas no hangar do “Technikum” da TUHH. Dava-se uma introdução teórica oral inicialmente e uma introdução aos procedimentos práticos, bem como acompanhamento da tomada de dados. Era-se responsável por uma prática específica que no meu caso era a de *extração líquido-líquido (Mixer-settler)*. Esperava-se que ela estivesse sempre pronta para funcionar, todas as soluções prontas e que a prática estivesse funcionando perfeitamente e o equipamento limpo e pronto para uso pelos alunos. Geralmente 3 equipes de alunos faziam práticas concomitantemente e era designado um doutorando para orientar e tutorear as equipes. Os relatórios das práticas sob minha responsabilidade eram também corrigidos por mim. Tanto a introdução quanto os relatórios eram em alemão.

## A.2- Ensino pós- graduação

Iniciei a lecionar para a pós-graduação num curso de especialização em **Processos da Indústria de Alimentos** entre os anos de 1999 e 2001. Este curso, oferecido no interior do Estado de Santa Catarina por docentes do EQA, teve uma grande aceitação, o que motivou o projeto de um mestrado em Engenharia de Alimentos no EQA. Participei deste projeto de criação do curso, que uma vez aprovado pela CAPES, foi implantado em março de 2000 como Programa de Pós-graduação em Engenharia de Alimentos-PGEAL.

Neste programa tenho lecionado a disciplina de *Refrigeração* EAL-3007-007 a cada ano desde então. Neste último trimestre (2015-2),



---

ofereci uma disciplina nova de *Tecnologia de Pós em Alimentos* – EAL 4100-13. Também lecionei um tópico especial para o curso de pós-graduação em engenharia química em 2001, sobre *Congelamento de Alimentos*.

- Sistemas e Técnicas de Resfriamento/Congelamento de Alimentos
- Congelamento de Alimentos – P.G. Eng. Química (2001)
- Refrigeração – CPGEA (2000 até 2014)
- Tecnologia de Pós em Alimentos – CPGEA (2015)

Destaco também que além do curso de Especialização acima mencionado, oferecemos outro em Blumenau onde a disciplina também foi lecionada. Outrossim, merece destaque como atividade de ensino o curso oferecido para o projeto Mestrado e Doutorado Interinstitucional (MINTER e DINTER) com o Instituto Federal do Sertão Pernambucano (Petrolina/PE, 2010-2014), onde também ministrei a disciplina de *Refrigeração*.

### A.3- Atividades de Orientação

As atividades de orientação constam de orientação na graduação e na pós-graduação. Na graduação orientei alunos de estágio obrigatório supervisionado e não obrigatório, atividades de IC (Iniciação Científica), de monitores de disciplinas de cursos de graduação do EQA e de alunos de conclusão de curso de graduação em Engenharia de Alimentos. As orientações na pós-graduação foram de monografias de cursos de especialização, alunos de mestrado e doutorado na sede e alunos de mestrado e doutorado à distância (Minter e Dinter). Na sequência a lista destas orientações.

#### **Orientações de estágio obrigatório e não obrigatório:**

Estas orientações de estágio são inúmeras, pois a cada semestre os alunos devem estagiar em indústrias para complementarem a sua formação prática e entrarem em contato com a realidade industrial que os espera no final do curso. Muitas vezes os alunos se deslocam para outras cidades


---

onde devem se adaptar inicialmente e também entrar em contato com o trabalho do engenheiro. Como o curso atualmente é preferido pelas mulheres, esta prática de “chão de fábrica” muitas vezes não é muito fácil e a orientação de como se portarem frente aos desafios muitas vezes coopera para uma boa ou má experiência na indústria. Somente os cito devido ao grande número, em ordem de datas:

Angelo José Bernardinis (1984.2), (1986-1989 mestrado Unicamp), João Francisco de Lima (1990.1), Paulo Moisés Sezerino (1990.1), Carla Pereira Lima (1991.1), Ciunara Emmendoerfer (1992.2), Jussara Batistella (1992.2), Renata Konishi (1992.2), Nilzo Andrade Junior (1993.1), (1993-1997 doutorado), Genis Cassiano dos Santos (1998.2), Michaela Hennings (1999.2), Camila Caldas de Castro Mello (1999.1), Albert Egan (1999.2), Tatiana Beatriz Tribess (2000.1), Bianca Kuronuma Andres (2000.1), Cristine Schmitt (2000.2), Paulo Roberto Góes Prado (2001.2), Dalembert Eiji Maeda (2001.1), Priscila C. Bizam Vianna (2001.2), Noel Gonçalves Cerqueira (2001.2), Fabiana Zurita Quadros (2002.1), Grasiela Oliveira (2002.1), Sheila Steil Jaehrig (2002.2), Daniela Maia Yamashita (2002.2), Ligia Alves da Costa (2002.2), Ana Paula Marcon (2003.1), Markus Weber (2003.1), Daniel Rovaris (2003.2), Giovanni Morozini Frazon (2004.1), Antônio Cleber Golçalves Jr (2004.1), Bianca Sens dos Santos (2004.2), Alexandre Beló (2004.2), Márcio Massao Ota Junior (2005.1), Mateus Conde de Figueiredo Cima (2005.1), Fabiola Christine Nasatto (2005.2), Leonardo Portilho Soares (2005.2), Gabriela Fleith Otuki (2005.2), Fabian Cantoni (2006.1), Cristiano Dannenhauer (2006.1), Rodrigo Higaki Lomônaco (2006.2), Edgar Candido Ferreira Junior (2006.2), Laura Lopes Ikuno (2006.2), Camila Cristine Siewert (2007.1), Janaina Indianara Corrêa (2007.1), Lorival Hoffmann da Silva (2007.1), Thiago Goulart Trossini (2007.1), Gustavo Beulke Stringari (2007.2), Pedro Pires Amorim (2008.1), Michael Scarpa Netto (2008.1), Alexandre Bastos da Silva (2008.1), Otávio Jun Urushima Flores (2008.1), Fernanda Bianca Haffner (2008.2), Edson Luis Yaginuma (2008.2), Raquel Paul Leitão (2009.1), Simone Ferreira da Silva (2009.1), Rafael Fragata (2009.2), Deise Knoblauch (2009.2), Lais Gris (2010.1), Frederico Marques Penha (2010.2), Wellington Yosizaki Oda (2010.2), Jeferson Bonfante (2011.1), Ana Augusta Salvador (2011.1), Sheila Marcondes Vieira (2012.1), Daniel de Paula Diniz (2012.1), Wallace Marques dos Reis (2012.2), Rafael Furlan Rodrigues (2013.1), Mitchelle Luize Felske (2013.2), Thimo Emmenegger (2015.1), Larissa Hasse Leutprecht (2015.2).

---

Durante o tempo em que fui orientador de estágios do curso de Engenharia de Alimentos, incentivei muito os alunos a fazerem seu estágio obrigatório no exterior. Principalmente depois de ter retornado do doutorado na Alemanha, muitos alunos me procuravam para este fim. Dos 68 que orientei, saliento alguns:

- Destaco meu primeiro orientando de estágio no exterior, Albert Egan que estagiou numa indústria de extração que utilizava a técnica de Fluidos Supercríticos para obtenção e comercialização dos extratos. (NORAC Technologies Inc.-USA);
- Camila Cristine Siewert, – estagiou e trabalhou na Eletrolux de Rothenburg ob der Tauber depois de se formar em 2007. (AEG Hausgeraete GmbH/Eletrolux-Germany); 
- Fernanda Bianka Haffner, estagiou na Lindt & Spruengli GmbH de 8/2008 a 2/2009, em Aachen/Germany;
- Michaela Hennings, estagiou em Bischofszell Nahrungsmittel AG, indústria de conservas na Suíça, onde ainda trabalha até hoje;
- Markus Henrique Weber que estagiou na Sunshine Tropical Fruit Products na Austrália em 2003;
- Camila Caldas que estagiou no Chemisches Untersuchungsamt-Speyer em 1999 na Alemanha;
- Octávio Flores , 2008, foi seu orientador de estágio obrigatório em Engenharia Química, realizado na Universidade de Bayreuth, na Alemanha, onde acabou realizando o seu doutorado.

Merecem destaque também os alunos estrangeiros abaixo que estagiaram no Laboratório de Termodinâmica e Extração Supercrítica-Latesc, sendo que Felix era aluno da Universidade de Mannheim, na Engenharia Química

---

e veio por meio do convenio COBRAL realizar seu estágio obrigatório aqui no Brasil. Já o mestrando Christian veio da TUHH para realizar uma parte do seu trabalho com adsorção de óleo essencial de mandarina nacional (Ind. Duas Rodas) sob os meus cuidados, por meio da parceria que tínhamos com aquela instituição de Hamburgo/ Alemanha.

- Felix Frenzel – Mannheim em 2009 estagiário no Latesc. “Trans-esterificação de óleo de soja com álcool etílico hidratado sob pressão de CO<sub>2</sub> subcrítico”
- Christian Schwaenke da TUHH. “Desterpenação de óleo essencial de mandarina com CO<sub>2</sub> supercrítico”, em 2006.

Vale salientar que durante meu doutorado na TUHH também fui orientador de estágio do aluno Cristiano Cesar Zen (1995) do EQA/UFSC, que fez seu estágio obrigatório na TUHH e que acabou sendo meu orientado. Ele participou de experimentos de extração nos equipamentos que eu utilizava, me ajudou na elaboração de pérolas de estearina utilizadas nos experimentos para tentar medir a difusão radial e axial no interior do leito de extração da cafeína dos grãos de café. Também o orientei na feitura dos gráficos tridimensionais para o seu relatório final, o que me ajudou na elaboração dos meus próprios gráficos.

Além de orientar o aluno brasileiro também orientei alunos alemães como Holger Brilsky e Folker Wergin, alunos de engenharia de processos na TUHH e que me ajudaram no experimento prático e no programa computacional de simulação da extração a partir de leitos fixos.

### **Orientações de IC**

1	Gabriela Nayana Pereira. Tecnologia enzimática para modificação de óleos em sistemas livre de solvente em ultrassom. 2014. Iniciação Científica (graduanda em Engenharia de Alimentos)- - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Haiko Hense.	
---	---	--

2	Maria Eliza Kloppel. Transesterificação de óleos vegetais em meio supercrítico para produção de biodiesel. 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Haiko Hense.	
3	Lizandra Baréa Silveira. Produção de biodiesel por transesterificação de óleo de fritura em metanol supercrítico. 2012. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Alimentos) – Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Haiko Hense.	
4	RAFAEL TRICHEZ. Transesterificação de óleos vegetais em meio supercrítico para produção de biodiesel. 2012. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Haiko Hense.	
5	Ricardo Tomazelli Gonçalves. Aproveitamento de Sub-Produtos da Indústria de Beneficiamento de Arroz. 2010. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Haiko Hense.	IC - EA
6	Lais de Souza Gris. Obtenção e purificação de orizano a partir de borras de óleo de farelo de arroz. 2008. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Haiko Hense.	IC – EA
7	Gabriela Neves. Obtenção de Antioxidantes a partir Unha-de-gato (Uncária tomentosa) Utilizando o Processo de ESC (Extração Supercrítica). 2002. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Haiko Hense.	
8	Abelaine Kuntz Fornari. Antioxidantes a Partir de Subprodutos do Beneficiamento do óleo de Arroz (Oryza sativa). 2002. 0 f. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Haiko Hense.	

9	Aziza Kamal Genena. Antioxidantes a partir do farelo de arroz ( <i>Oryza sativa</i> ). 2001. 0 f. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Haiko Hense.	
10	Carla Pereira Lima. Construção e teste de sonda para determinação de condutividade térmica de alimentos. 1991. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Haiko Hense.	
11	Alexandre Beló – IC voluntário que participou do projecto Perdígão, ajudando na coleta de dados enquanto fazia seu estágio obrigatório naquela indústria. 2004.	
	<b>Aline Carneiro Leal.</b> Extração de Componentes Antioxidantes do Farelo de Arroz termo-processado e prensado. 2005.	

### **Orientações de monitoria**

1	Supervisor de Monitor do aluno Odinei Hess - primeiro semestre de 1999, na disciplina de Op. Unit. de Trasn. De Quantidade de Movimento I.	
---	--	--

### **Orientações de TCC**

1	Gabriéli Nunes Antunes. Estudo da distribuição radial de velocidades de fluidos em extratores de ESC, 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Haiko Hense.	TCC - EA
2	Gabriela Nayana Pereira. Encapsulamento de acetato de eugenila obtido por síntese enzimática utilizando técnica de dispersão de solução aumentada por fluidos supercríticos (SEDS), 2015. . Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Haiko Hense.	TCC- EA
3	Ricardo Tomazelli Gonçalves. “Desenvolvimento e aceitabilidade sensorial do produto Frozen Drink alcoólico de morango, 2015. . Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Haiko Hense.	TCC - EA

4	Roberto Motta. Possibilidades de utilização do programa de simulação COMSOL na extração supercrítica. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Haiko Hense.	TCC – EA
5	Daniel de Paula Diniz. Possibilidades de utilização da energia solar no aquecimento de água industrial. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Haiko Hense.	TCC - EA
6	Felipe Helinski. O estudo do estado supercrítico de gases durante a extrusão de alimentos. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Haiko Hense	TCC - EA
7	Rodrigo Mizukawa. Uso da energia solar em hospitais: Viabilidade econômica do aquecimento solar de água no hospital universitário prof. Polydoro Ernani e São Thiago. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Haiko Hense	TCC – EA
8	Maria Julia Silva Morossini. Projeto de Indústria de Processamento de Moluscos Crassostera gigas. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Haiko Hense	TCC – EA
9	Laís de Souza Gris. Projeto de uma Fábrica de Tomate Seco, 2009. . Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Haiko Hense.	TCC - EA

### Monografias de especialização

As orientações na pós-graduação foram inicialmente de alunos dos  **cursos de especialização**, (“Processos da Indústria de Alimentos” em SENAI/Chapecó-2000 e na FURB/Blumenau-2002, ambos aprovados pela UFSC) antes mesmo de o programa de pós-graduação em Engenharia de Alimentos do EQA ter sido iniciado, sendo que muitos destes alunos acabaram fazendo o seu curso de mestrado em Engenharia de Alimentos após concluírem a especialização. As monografias que resultaram destes cursos estão discriminadas abaixo:

1	Renato (Sadia): “Reaproveitamento energético de nitrogênio gasoso proveniente de túnel de congelamento”, 2000.	Especialização Chapecó
2	Élcio (Chapecó Alimentos): “Avaliação operacional de um túnel de congelamento para cortes de suínos e linguiças”, 2000.	Especialização Chapecó
3	Cléver Pirola Avila. Monografia: “Uso de Irradiação e sua Efetividade em produtos Cárneos”, 2002.	Especialização Blumenau
4	Paulo Maurício Bernardini Basto da Silva: “ A Viabilidade do uso do Refrigerador Por Adsorção em Pequenas Propriedades Rurais da Região Nordeste para Resfriamento de Leite”, 2002.	Especialização Blumenau
5	Samuel Coimbra de Carvalho: “ Conservação de Energia em Sistemas de Refrigeração”, 2002.	Especialização Blumenau

Após a criação do programa de Pós-Graduação em Engenharia de Alimentos (PGEAL) orientei vários alunos, quer como orientador principal quanto como co-orientador juntamente com colegas do laboratório Latesc, ou mesmo de docentes de outras instituições conveniadas, com as quais tínhamos parceria.

Muitos dos alunos de mestrado que tive a oportunidade de orientar seguiram a carreira acadêmica e acabaram retornando para o doutorado, ou aqui no nosso programa da UFSC ou em outros programas. Muitos também foram incentivados a fazerem seus trabalhos de doutorado, quer parcialmente quer totalmente, no exterior.

Destaco também que minha primeira orientação foi uma co-orientação da mestranda Anne Jochmann, aluna da prof. Sandra Regina Salvador Ferreira, ainda no programa de mestrado de Engenharia Química, no ano de 2000, conforme listado abaixo.

### **Orientações de mestrado na sede e pelo programa Minter**



1	Anne Jochmann. Extração Supercrítica de Oleoresina de Calêndula ( <i>Calendula officinalis</i> ).1998 a 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - UFSC, CNPq. <b>Coorientador.</b>	Dissertação (EQ)
2	Cleonice Mendes Pereira Sarmento. Extração Supercrítica de óleo de Farelo de Arroz e Obtenção de Frações Enriquecidas em Tocoferóis e Tocotrienóis. 2000 a 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) UFSC . <b>Orientador</b>	Dissertação (EA)
3	Gabriela Bortoli Jahn. Extração Supercrítica do Óleo de Farelo de Arroz e Obtenção de Frações Enriquecidas em gama-Orizanol. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - UFSC . <b>Orientador.</b>	Dissertação (EA)
4	Aziza Kamal Genena. Estudo da Extração e Caracterização do Extrato de Alecrim ( <i>Rosmarinus officinalis L.</i> ) quanto à sua ação antioxidante. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - UFSC, CNPq. <b>Orientador.</b>	Dissertação (EA)
5	Clarice de Ávila Santos. Estudo da Transferência de Calor durante o Congelamento de Cortes de Aves em Caixas de Papelão Ondulado. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - UFSC, CNPq. <b>Orientador</b>	Dissertação (EA)
6	Maurício Neves Calheiros. Extração de Orizanol da Borra de Neutralização do Óleo de Farelo de Arroz. 2007. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - UFSC, <b>Orientador</b>	Dissertação (EA)
7	Renata Resende da Silva. Estudo da Transferência de Calor em Tanque Submerso: Influência do Modo e da Intensidade da Agitação da Água. 2007. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) – UFSC, CNPq. <b>Orientador</b>	Dissertação (EA)
8	Luiz Carlos Oliveira dos Santos Junior. Obtenção de Ácidos Graxos Poliinsaturados a Partir de Resíduos de Sardinha do Litoral Catarinense. 2010. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - UFSC, CNPq. <b>Orientador</b>	Dissertação (EA)
9	Susana Pereira de Jesus. Recuperação de gama-orizanol a partir de resíduo da indústria de óleo de arroz utilizando extração supercrítica: Avaliação de parâmetros de processo e caracterização dos extratos. 2010. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos), UFSC, <b>Orientador</b>	Dissertação (EA) Duas Rodas
10	Paulia Maria Cardoso Lima Reis. Extração e avaliação do potencial de antioxidantes dos extratos da sementes de tamarindo doce ( <i>Tamarindus indica</i> ). 2010. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos), UFSC-, CNPq. <b>Orientador</b>	Dissertação (EA) MINTER - Petrolina
11	Fernanda Villar Corêa. Equilíbrio de Fases de Orizanol em Fluidos Pressurizados. 2010. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - UFSC . <b>Orientador</b>	Dissertação (EA)

12	Sara Antunes Albino. Desenvolvimento de graxas lubrificantes a partir de óleos provenientes do farelo de arroz ( <i>Oryza sativa</i> L.) Produção de graxa grau alimentar a partir de óleo de arroz. 2011. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - UFSC . <b>Orientador</b>	Dissertação (EA)
13	Denise Adamoli Laroque. óleo de cravo-da-índia ( <i>Eugenia caryophyllata</i> ) como substrato para a síntese de acetato de eugenila via catálise heterogênea em sistema livre de solvente. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - UFSC . <b>Orientador</b>	Dissertação (EA)
14	Ivair Piccinin, desistiu após 2 anos no programa, 2011	
15	Érico Iwatta, desistiu após 1 ano no programa, 2000.	
16	Christian Schwaenke da TUHH. Orientei uma parte da dissertação dele aqui na UFSC no nosso laboratório. Trabalhou com desterpenação de óleo essencial de mandarina com CO <sub>2</sub> supercrítico em 2006.	Dissertação TUHH

### **Orientações de doutorado na sede e pelo programa Dinter**

O Programa de Pós-graduação em Engenharia de Alimentos foi aprovado pela CAPES para o nível de mestrado em 2000. O de nível doutorado teve início em 2005. Neste ano também iniciei a orientação da aluna **Samantha Lemke Gonçalves**, cuja tese foi desenvolvida em parceria com a Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI), em Erechin, sob a co-orientação do prof. Dr. José Vladimir de Oliveira, quando ainda era docente daquela instituição. Esta defesa, a primeira de doutorado sob minha orientação, aconteceu em 2009. Doutorandos que já defenderam sua tese estão no quadro abaixo:

1	Samantha Lemke Gonçalves. Interesterificação de óleos vegetais para produção de Biodiesel. 2009. Tese (Doutorado em Engenharia de Alimentos) - UFSC, <b>Orientador</b>	Tese (EA)
2	Marcelo Iran de Souza Coelho. Compostos fenólicos e atividade antioxidante de extratos de casca de umbú ( <i>Spondias tuberosa</i> Arruda) obtida por diferentes técnicas. 2015. Tese (Doutorado em Engenharia de Alimentos) - UFSC, CNPq. <b>Orientador</b>	Tese (EA) DINTER
	Evandro Ficagna, desistiu após 3 anos devido à alta carga horária em sua instituição de origem, 2010.	

Atualmente estou orientando seis alunos em tese de doutorado dos quais a aluna **Raquel Loss** já tem a sua defesa marcada para outubro de 2015; o aluno **Helmut Joél Navarro Diaz**, (Perú) também está concluindo seus trabalhos do estudo económico do processo de ESC, com defesa marcada para 12/2015; a aluna **Sara Albino Antunes Valcareggi** está trabalhando com extração de astaxantinas da casca de Sirí-Azul (*Callinectes sp*) e provavelmente fará um estágio doutoral na Universidade de Muenster/Alemanha com o Prof. Dr. Francisco Goycoolea; o aluno **Pedro Henrique Santos** está iniciando seus trabalhos com a goiaba serrana ou feijoa (*Acca sellowiana*); a aluna **Páulia Maria Cardoso Lima Reis** de Petrolina está trabalhando no encapsulamento de óleo essencial de folhas de louro (*Laurus nobilis*), e o aluno equatoriano **Santiago Esmiro Cadena Carrera** ainda está cursando as disciplinas obrigatórias e trabalhará na extração de alcalóides de tremoço andino.

Também estão em andamento orientações de TCC, IC, e estágio conforme listado abaixo:

Aluno	Nível	Início e Projeto	Situação
Raquel Loss	Dr		Defesa
Helmut Joél Navarro Diaz	Dr		Defesa
Sara Albino Antunes	Dr		Qualificação
Pedro Henrique Santos	Dr		Trabalho de tese
Páulia Maria Cardoso Lima Reis	Dr		Qualificação
Santiago Esmiro Cadena Carrera	Dr		Disciplinas
Luiza Milioli Vieira	IC	2015/2016	Em andamento
Lucas Gonçalves	TCC	2015	Em andamento
Gabriéli Nunes Antunes	TCC	2015	Em andamento
Larissa Hasse Leutprecht	estagio	Whirlpool S.A.	Em andamento

Destaco ainda vários orientandos de mestrado e doutorado que iniciaram seus estudos na UFSC, mas preferiram investir em trabalho na indústria quando a oportunidade surgiu. Estes alunos ficaram um certo tempo sob

---

minha orientação, muitos até escolheram seu tema de pesquisa mas acabaram não concluindo mas abortando os mesmos ao se desligarem do programa. Como exemplo cito Erico Iwatta que iniciou seu mestrado em 2000 e saiu em 2001, André Fritsch von Fruehauf que iniciou em 2009 seu mestrado mas preferiu aceitar trabalhar na Sadia neste mesmo ano, Ivair Piccinin que iniciou em 2009 seu mestrado querendo extrair “*produtos naturais bioativos para incorporação em ração animal*” mas não concluiu o trabalho desligando-se do programa em 2011, Evandro Ficagna que iniciou seu doutorado em 2007 mas não obteve subsídios para continuar seu trabalho com “*floculantes em vinhos*” e preferiu continuar no exercício da sua profissão na Escola Técnica de vinicultura em Bento Gonçalves.

## B – Pesquisa

### B.1- Atividades de Produção Intelectual

Nas atividades de produção intelectual estão englobadas as publicações de artigos em periódicos, livros, trabalhos e resumos em anais de eventos, e os registros de patentes.

Os artigos em periódicos internacionais e nacionais sempre foram o melhor “portfolio” de produção científica da academia e portanto, sempre foram almejados pela maioria dos docentes do programa de pós-graduação em Engenharia de Alimentos da UFSC. O incentivo a que alunos de mestrado e doutorado publiquem sempre foi mantido em foco, e, apesar de um interlúdio nas minhas atividades de orientação, este meio de comunicação sempre foi mantido. Os resumos em anais e em congressos somam um total de **29** publicações e de artigos completos um total de **20** em revistas e **30** trabalhos completos em anais e congressos.

Abaixo uma lista de **publicações em revistas nacionais e internacionais**

onde os nossos artigos foram inseridos:

1	<b>HENSE, H. ; KIECKBUSCH, T. G. .</b> Congelamento de Cação com transmissão de calor unidirecional: I - Dados experimentais. Boletim da Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, Campinas - SP, v. 27, n.2, p. 118-127, 1993.
2	<u>DANIELSKI, Leandro</u> ; ZETZL, Carsten ; <b>HENSE, H. ; BRUNNER, Gerd</b> . Process line for the production of rafinated rice oil from rice bran. The Journal of Supercritical Fluids <b>JCR</b> , EUA, v. 34, p. 133-141, 2005. <b>Citações:</b> WEB OF SCIENCE™ <a href="#">39</a>   <a href="#">SCOPUS42</a>
3	<u>SARMENTO, Cleonice Mendes Pereira</u> ; <u>FERREIRA, Sandra Regina Salvador</u> ; <b>HENSE, H. .</b> Supercritical fluid extraction (SFE) of rice bran oil to obtain fractions enriched with tocopherols and tocotrienols. Brazilian Journal of Chemical Engineering <b>JCR</b> , Brasil, v. 23, n.02, p. 243-249, 2006. <b>Citações:</b> WEB OF SCIENCE™ <a href="#">11</a>   <a href="#">SciELO2</a>   <a href="#">SCOPUS14</a>
4	<u>HUBER, Eduardo</u> ; <u>SOARES, Leonardo Portilho</u> ; <u>CARCIOFI, Bruno</u> ; <b>HENSE, H. ; LAURINDO, João Borges</b> . Vacuum Cooling of Cooked Mussels (Perna perna). Food Science and Technology International <b>JCR</b> , Hanover, PA, USA, v. 12, n.1, p. 19-25, 2006. <b>Citações:</b> WEB OF SCIENCE™ <a href="#">6</a>   <a href="#">SCOPUS6</a>
5	Weinhold, Tatiana de S. ; <u>BRESCIANI, Louisiane Fv</u> ; <u>TRIDAPALLI, Claudia W</u> ; <u>YUNES, Rosendo</u> ; <b>HENSE, H. ; FERREIRA, Sandra Regina Salvador</b> . Polygala cyparissias oleoresin: Comparing CO2 and classical organic solvent extractions. Chemical Engineering and Processing <b>JCR</b> , v. 47, p. 109-117, 2007. <b>Citações:</b> WEB OF SCIENCE™ <a href="#">21</a>   <a href="#">SCOPUS21</a>

6	<p><u>SANTOS, Clarice de Ávila</u> ; <b>HENSE, H.</b> ; <u>CARCIOFI, Bruno</u> ; <u>DANNENHAUER, Cristiano Edio</u> ; <u>LAURINDO, João Borges</u> .  Determination of heat transfer coefficient in cooling-freezing tunnels using experimental time-temperature data. Journal of Food Process Engineering <b>JCR</b>, 2007.  <b>Citações:</b> <b>SCOPUS</b> <u>4</u></p>
7	<p><u>DANIELSKI, Leandro</u> ; <u>SILVA, Luanda M A</u> ; <u>BRESCIANI, Louisiane Fv</u> ; <b>HENSE, H.</b> ; <u>YUNES, Rosendo</u> ; <u>FERREIRA, Sandra Regina Salvador</u> .  Marigold (Calendula officinalis L.) Oleoresin: Solubility in SC-CO2 and composition profile. Chemical Engineering and Processing <b>JCR</b>, v. 46, n.2, p. 99-106, 2007.  <b>Citações:</b> <b>WEB OF SCIENCE™</b> <u>25</u>   <b>SCOPUS</b> <u>27</u></p>
8	<p><u>DANIELSKI, Leandro</u> ; <u>FERREIRA, Sandra Regina Salvador</u> ; <b>HENSE, H.</b> ; <u>MARTINEZ, Julian</u> ; <u>BRUNNER, Gerd</u> .  Deterpenation of Citrus Peel Oils with Supercritical Carbone Dioxide - A Review. Tree and Forestry Science and Biotechnology, v. 2, p. 10-22, 2008.</p>
9	<p><u>SANTOS, Clarice de Ávila</u> ; <u>LAURINDO, João Borges</u> ; <u>SILVEIRA JUNIOR, Vivaldo</u> ; <b>HENSE, H.</b> .  INFLUENCE OF SECONDARY PACKING ON THE FREEZING TIME OF CHIKEN MEAT IN AIR BLAST FREEZING TUNNELS  Título resumido: Freezing of packed chicken meat. Ciência e Tecnologia de Alimentos <b>JCR</b>, v. 28, p. 252-258, 2008.  <b>Citações:</b> <b>WEB OF SCIENCE™</b> <u>1</u>   <b>SCOPUS</b> <u>2</u></p>
10	<p><u>DANIELSKI, L</u> ; <u>BRUNNER, G</u> ; <u>SCHWANKE, C</u> ; <u>ZETZL, C</u> ; <b>HENSE, H.</b> ; <u>DONOSO, J</u> .  Deterpenation of mandarin (Citrus reticulata) peel oils by means of countercurrent multistage extraction and adsorption/desorption with supercritical CO2. The Journal of Supercritical Fluids <b>JCR</b>, v. 44, p. 315-324, 2008.  <b>Citações:</b> <b>WEB OF SCIENCE™</b> <u>17</u>   <b>SCOPUS</b> <u>17</u></p>

11	<p>GENENA, Aziza Kamal ; <b>HENSE, H.</b> ; SMÂNIA JUNIOR, Artur ; SOUZA, Simone M.de . Rosemary (ROSMARINUS OFFICINALIS) – A study of the composition, antioxidant and antimicrobial activities of extracts obtained with supercritical carbon dioxide. <i>Ciência e Tecnologia de Alimentos JCR</i>, v. 28, p. 463-469, 2008.</p> <p><b>Citações:</b> WEB OF SCIENCE™ <a href="#">23</a> SciELO<a href="#">18</a> SCOPUS<a href="#">36</a></p>
12	<p><u>LAURINDO, João Borges</u> ; <u>CARCIOFI, Bruno</u> ; SILVA, Renata Resende da ; <u>DANNENHAUER, Cristiano Edio</u> ; <b>HENSE, H.</b> . Evaluation of the effects of water agitation by air injection and water recirculation on the heat transfer coefficients in immersion cooling. <i>Journal of Food Engineering JCR</i>, v. 96, p. 59-65, 2009.</p> <p><b>Citações:</b> WEB OF SCIENCE™ <a href="#">1</a> SCOPUS<a href="#">1</a></p>
13	<p>Jesus, Susana P. ; <u>Grimaldi, Renato</u> ; <b>Hense, Haiko</b> ; <b>HENSE, H.</b> . Recovery of gamma-oryzanol from rice bran oil byproduct using supercritical fluid extraction. <i>The Journal of Supercritical Fluids JCR</i>, v. 55, p. 149-155, 2010.</p> <p><b>Citações:</b> WEB OF SCIENCE™ <a href="#">9</a> SCOPUS<a href="#">14</a></p>
14	<p><u>Laurindo, J.B.</u> ; <u>Carciofi, B.A.M.</u> ; Silva, R. ; <b>HENSE, H.</b> . On-line monitoring of heat transfer coefficients in a stirred tank from the signatures of the resultant force on a submerged body. <i>International Journal of Refrigeration JCR</i>, v. 33, p. 600-606, 2010</p>
15	<p>Corrêa, F.V. ; Comim, S.R. ; Cesaro, A.M. ; Rigo. A.A. ; Mazzuti, M.A. ; <b>HENSE, H.</b> ; <u>OLIVEIRA, J. V.</u> . Phase equilibrium data for the ternary system (propane+chloroform+oryzanol). <i>Journal of Chemical Thermodynamics JCR</i>, v. 43, p. 34-38, 2011.</p> <p><b>Citações:</b> WEB OF SCIENCE™ <a href="#">3</a> SCOPUS<a href="#">3</a></p>
16	<p>GONZALEZ, SAMANTHA L ; SYCHOSKI, MELANIA M ; NAVARRO-DIAZ, HELMUT J. ; VIEITEZ, IGNACIO ; JACHMANIAN, IVAN ; DA SILVA, CAMILA ; <b>Hense, Haiko</b> ; OLIVIERA, J. VLADIMIR . Continuous catalyst-free production of biodiesel through transesterification of soybean fried oil in supercritical methanol and ethanol. <i>Energy &amp; Fuels (Print) JCR</i>, v. 27, p. 130716193726002-5259, 2013.</p> <p><b>Citações:</b> WEB OF SCIENCE™ <a href="#">5</a> SCOPUS<a href="#">6</a></p>



17	MEIRELES, Maria Angela Almeida ; <u>Jesus, S. P.</u> ; <b>Hense, Haiko</b> ; CALHEIROS, Maurício . A Simplified Model to Describe the Kinetic Behavior of the Supercritical Fluid Extraction from a Rice Bran Oil Byproduct. International Journal of Food Safety, Nutrition and Public Health, v. 3, p. 215-222, 2013.
18	ANTUNES, SARA ALBINO ; LANZA, MARCELO ; <b>Hense, Haiko</b> . Rheological properties of rice bran ( <i>Oryza sativa</i> L.) oils processing and soapstock distillation residue. Industrial Crops and Products (Print) <b>JCR</b> , v. 46, p. 111-116, 2013. <b>Citações:</b> <a href="#">WEB OF SCIENCE</a> = <a href="#">2</a>   <a href="#">SCOPUS</a> <a href="#">4</a>
19	NAVARRO-DÍAZ, HELMUT J. ; GONZALEZ, SAMANTHA L. ; IRIGARAY, BRUNO ; VIEITEZ, IGNACIO ; JACHMANIÁN, IVÁN ; <b>Hense, Haiko</b> ; OLIVEIRA, J. VLADIMIR . Macauba oil as an alternative feedstock for biodiesel: Characterization and ester conversion by the supercritical method. The Journal of Supercritical Fluids <b>JCR</b> , v. 93, p. 130-137, 2014. <b>Citações:</b> <a href="#">SCOPUS</a> <a href="#">2</a>
20	SILVA, MARÍA JOSÉ A. ; Loss, Raquel A. ; LAROQUE, DENISE A. ; LERIN, LINDOMAR A. ; Pereira, Gabriela N. ; THON, ÉLISE ; OLIVEIRA, J. VLADIMIR ; Ninow, Jorge L. ; <b>Hense, Haiko</b> ; OLIVEIRA, DÉBORA . Lipozyme TL IM as Catalyst for the Synthesis of Eugenyl Acetate in Solvent-Free Acetylation. Applied Biochemistry and Biotechnology <b>JCR</b> , v. 1, p. 200, 2015.

Na sequencia são listados os **trabalhos completos publicados em Anais** e congressos, que somam um total de 30 artigos. Destaco que apesar de não poder participar ativamente no V-EBFS em 2004, eu fazia parte do comitê científico do evento e publicamos 5 artigos e 6 resumos no evento.

1	Pereira, Gabriela N. ; Loss, Raquel A. ; Silva, Maria José A. ; Laroque, D.A. ; Lerin, Lindomar A. ; <u>OLIVEIRA, J. V.</u> ; Oliveira, D. ; Ninow, Jorge L. ; <b>Hense, Haiko</b> . EFEITO DA CONCENTRAÇÃO DE ENZIMA E RAZÃO MOLAR DE SUBSTRATOS NA ACETILAÇÃO ENZIMÁTICA DE ÓLEO ESSENCIAL DE CRAVO-DA-ÍNDIA ( <i>Eugenia caryophyllus</i> ). In: COBEQ 2014, 2014, Florianópolis. Anais do Cobeq2014, 2014.
2	Loss, Raquel A. ; Laroque, D.A. ; Pereira, Gabriela N. ; Lerin, Lindomar A. ; <u>OLIVEIRA, J. V.</u> ; Oliveira, D. ; <b>Hense, Haiko</b> . DETERMINAÇÃO DA ENERGIA DE ATIVAÇÃO NA PRODUÇÃO DE ACETATO DE EUGENILA VIA CATÁLISE HETEROGÊNEA. In: COBEQ 2014 - Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2014, Florianópolis. Anais do Cobeq2014, 2014.



3	Laroque, D.A. ; Loss, Raquel A. ; Silva, Maria José A. ; <u>OLIVEIRA, J. V.</u> ; Oliveira, D. ; <b>Hense, Haiko</b> . SELEÇÃO DE CATALISADORES E SISTEMA REACIONAL PARA A SÍNTESE DE ACETATO DE EUGENILA VIA CATÁLISE HETEROGÊNEA EM SISTEMA LIVRE DE SOLVENTE. In: COBEQ 2014 - Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2014, Florianópolis. Anais do Cobeq2014, 2014.
4	ANTUNES, SARA ALBINO ; <b>Hense, Haiko</b> . PROPRIEDADES LUBRIFICANTES DE GRAXA DE EXTREMA PRESSÃO (EP) DESENVOLVIDA A PARTIR DO RESÍDUO DO PROCESSAMENTO DE ÓLEO DE ARROZ (ORYZA SATIVA L.). In: COBEQ 2014 - Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2014, Florianópolis. Anais do Cobeq2014, 2014.
5	ANTUNES, SARA ALBINO ; <b>Hense, Haiko</b> ; Trichez, Rafael . ESTUDO DA TERMO-OXIDAÇÃO ACELERADA DE GRAXA LUBRIFICANTE ELABORADA A PARTIR DO RESÍDUO DO PROCESSAMENTO DE ÓLEO DE ARROZ (ORYZA SATIVA L.). In: COBEQ 2014 - Congresso Brasileiro de Eng. Química, 2014, Florianópolis. Anais do Cobeq2014, 2014.
6	<u>Jesus, S. P.</u> ; GRIS, L. S. ; <b>HENSE, H.</b> . Recovery of antioxidant compounds from rice bran oil byproduct using supercritical fluid extraction. In: II Iberoamerican Conference on Supercritical Fluids (PROSCIBA), 2010, Natal - RN. Anais do Prosciba 2010.
7	<u>DANIELSKI, Leandro</u> ; <u>SCHWAENCKE, Christian</u> ; <b>HENSE, H.</b> ; DONOSO, Jaime Moya ; <u>ZETZL, Carsten</u> ; BRUNNER, Gerd . Fractionation of Mandarin (Citrus reticulata) Peel Oil With Supercritical Carbon Dioxide: Evaluation of Bath and Countercurrent Process Lines. In: I Iberoamerican Conference on Supercritical Fluids, 2007, Foz do iguaçu. Proceedings - CD, 2007.
8	CALHEIROS, Maurício ; <b>HENSE, H.</b> . Utilização da Extração Supercrítica para recuperação do orizanol da borra de neutralização do óleo de farelo de arroz (RBOS). In: XII Congresso Latino-americano de Óleos e Gorduras, 2007, Florianópolis. CD - SBOG-ISBN:978-85-61104-00-9, 2007. v. 1. p. 1-7.
9	GENENA, Aziza Kamal ; <b>HENSE, H.</b> . ATIVIDADE ANTIOXIDANTE E FENÓLICOS TOTAIS DE ALECRIM OBTIDOS POR EXTRAÇÃO SUPERCRÍTICA E CONVENCIONAL. In: SIMPOCAL 2005 - 3 Simpósio em Ciência de Alimentos, 2005, Florianópolis. Anais Simpocal 2005. Florianópolis: Editora UFSC, 2005. v. EP-644. p. 1-5.
10	JAHN, Gabriela ; <b>HENSE, H.</b> . OBTENÇÃO DE FRAÇÕES ENRIQUECIDAS EM GAMA-ORIZANOL ATRAVÉS DA EXTRAÇÃO SUPERCRÍTICA DO ÓLEO DE FARELO DE ARROZ. In: Simpocal 2005 - 3 Simpósio em Ciência de Alimentos, 2005, Florianópolis. Anais Simpocal 2005. Florianópolis: Editora UFSC, 2005. v. EP-643. p. 1-5.
11	<b>HENSE, H.</b> ; GENENA, Aziza Kamal ; SMÂNIA JUNIOR, Artur ; SOUZA, Simone M de . AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES ANTIOXIDANTE E ANTIMICROBIANA DO EXTRATO DE ALECRIM (ROSMARINUS OFFICINALIS L.) OBTIDO POR EXTRAÇÃO SUPERCRÍTICA . In: II Simpósio Internacional Tendências e Inovações em Tecnologia de Óleos e Gorduras, 2005, Florianópolis. Anais do II Simpósio Internacional de Tendencias em Tecnologia de Óleos e Gorduras, 2005. v. 1. p. 10-10
12	<u>LAURINDO, João Borges</u> ; <u>HUBER, Eduardo</u> ; SOARES, Leonardo Portilho ; <b>HENSE, H.</b> ; <u>CARCIOFI, Bruno</u> . Vacuum Cooling of cooked mussels. In: ICEF9, 2004, Montpellier. Proceedings of International Congress on engineering and foods, 2004. v. 1. p. 0-0.
13	<u>DANIELSKI, Leandro</u> ; <u>ZETZL, Carsten</u> ; <b>HENSE, H.</b> ; BRUNNER, Gerd . A COMPLETE PROCESS LINE FOR THE PRODUCTION OFAFFINATED RICE OIL FROM RICE BRAN. In: V Encontro Brasileiro de Fluidos Supercríticos, 2004, Florianópolis. Anais do V EBFS, 2004.
14	SILVA, Danielle ; DALANHOL, Rosenir L ; <b>HENSE, H.</b> ; <u>FERREIRA, Sandra Regina Salvador</u> . GLOBAL YIELD ISOTHERMS OF CARQUEJA OIL (Baccharis trimera Less) OBTAINED BY SFE AND ORGANIC SOLVENT EXTRACTION. In: V Encontro Brasileiro de Fluidos Supercríticos, 2004, Florianópolis. Anais/Proceedings do V EBFS, 2004. v. 1. p. 1-6.
15	JAHN, Gabriela Bortoli ; <b>HENSE, H.</b> ; <u>FERREIRA, Sandra Regina Salvador</u> . OBTAINING ANTIOXIDANTS (TOCOLS AND ORYZANOL) FROM RICE BRAN THROUGH SFE. In: V Encontro Brasileiro de Fluidos Supercríticos, 2004, Florianópolis. Anais/Proceedings do V EBFS, 2004. v. 1. p. 1-6.
16	SILVA, Luanda M A ; LEIMANN, Fernanda V ; <b>HENSE, H.</b> ; <u>FERREIRA, Sandra Regina Salvador</u> . SFE WITH CO2 AND CO2 + CO-SOLVENT FOR GRAPE HUSK RECOVERY. In: V Encontro Brasileiro de Fluidos Supercríticos, 2004, Florianópolis. Anais/Proceedings do V EBFS, 2004. v. 1. p. 1-6.

17	<u>SARMENTO, Cleonice Mendes Pereira</u> ; <b>HENSE, H.</b> ; <u>FERREIRA, Sandra Regina Salvador</u> . SUPERCRITICAL FLUID EXTRACTION (SFE) OF RICE BRAN OIL TO OBTAIN FRACTIONS ENRICHED IN TOCOPHEROLS AND TOCOTRIENOLS. In: V Encontro Brasileiro de Fluidos supercríticos, 2004, Florianópolis. Anai/Proceedings V EBFS, 2004. v. 1. p. 1-6.
18	<u>HUBER, Eduardo</u> ; <u>CARBONERA, Leonardo</u> ; <b>HENSE, H.</b> ; <u>LAURINDO, João Borges</u> . Aplicação da técnica de resfriamento a vácuo em cortes de frango. In: II SIMPOCAL - SIMPÓSIO EM CIÊNCIA DE ALIMENTOS - ALIMENTOS E SAÚDE, 2003, FLORIANÓPOLIS. Anais do II SIMPOCAL, 2003. v. 1. p. 1-4.
19	<u>SARMENTO, Cleonice Mendes Pereira</u> ; <b>HENSE, H.</b> ; <u>FERREIRA, Sandra Regina Salvador</u> . Rice bran oil extraction with supercritical fluid (SFE) to obtain enriched tocopherols and tocotrienol fractions. In: 6 Internartional Symposium on Supercritical Fluids, 2003, Versailles-France. Proceedings of the 6 Internartional Symposium on Supercritical Fluids, 2003. v. 1. p. 291-296.
20	<u>WEINHOLD, Tatiana de Souza</u> ; <u>TRIDAPALLI, Claudia W</u> ; <b>HENSE, H.</b> ; <u>FERREIRA, Sandra Regina Salvador</u> . Oleoresin extraction of Polygala cyparissias using SFE and organic solvent methods. In: 6 Internartional Symposium on Supercritical Fluids, 2003, Versailles - France. Proceedings of the 6 Internartional Symposium on Supercritical Fluids, 2003. v. 1. p. 147-152.
21	<u>MICHIELIN, Eliane Maria Zandonai</u> ; <u>DANIELSKI, Leandro</u> ; <b>HENSE, H.</b> ; <u>FERREIRA, Sandra Regina Salvador</u> . Modeling the Supercritical Fluid Extraction of Field Horsetail (Equisetum Arvense) oleoresins. In: 6 Internartional Symposium on Supercritical Fluids, 2003, Vesailles - France. Proceedings of the 6 Internartional Symposium on Supercritical Fluids, 2003.
22	<u>HUBER, Eduardo</u> ; <u>SOARES, Leonardo Portilho</u> ; <b>HENSE, H.</b> ; <u>LAURINDO, João Borges</u> . Avaliação do resfriamento e da perda de massa de cortes de frango resfriados a vácuo. In: IV CIBIA- Congresso Ibero-Americano de Ingenieria en Alimentos, 2003, Valparaiso. Anais do IV Cibia, 2003. v. 1. p. 0-0.
23	<u>SARMENTO, Cleonice Mendes Pereira</u> ; <b>HENSE, H.</b> ; <u>FERREIRA, Sandra Regina Salvador</u> . Obtenção de óleo de farelo de arroz enriquecido com gama-tocotrienol, utilizando processo de extração supercrítica. In: XVIII Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos - CBCTA 2002, 2002, Porto Alegre. Anais do XVIII Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos - CBCTA 2002, 2002. v. 1. p. 3573-3576.
24	<u>MICHIELIN, Eliane Maria Zandonai</u> ; <u>DANIELSKI, Leandro</u> ; <u>FERREIRA, Sandra Regina Salvador</u> ; <b>HENSE, H.</b> . Extração Supercrítica de oleoresina de cavalinha - Equisetum arvense: composição e rendimento. In: XVIII Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos - CBCTA 2002, 2002, Porto Alegre. Anais do XVIII Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos - CBCTA 2002, 2002. v. 1. p. 3577-3580.
25	<u>SARMENTO, Cleonice Mendes Pereira</u> ; <b>HENSE, Haiko</b> ; <u>FERREIRA, S.R.S.</u> . Obtenção de Tocóis a Partir de Farelo de Arroz, Utilizando Processo de Extração Supercrítica. In: IV SIMPÓSIO LATINO AMERICANO DE CIÊNCIA DE ALIMENTOS - Alimentos para o Século 21: Desafios e Tendências para a América Latina - <b>IV SLACA (12- 15/11/2001), 2001</b> , Campinas, SP. Livro de Resumos do 4o. Simpósio Latino Americano de Ciência de Alimentos - Alimentos para o Século 21, Desafios e Tendências para a América Latina., 2001. v. 1. p. 266-266.
26	<u>SILVA, Luanda M A</u> ; <u>DANIELSKI, Leandro</u> ; <u>FERREIRA, Sandra Regina Salvador</u> ; <b>HENSE, H.</b> . Efeito da densidade do solvente na solubilidade da oleoresina de calêndula (Calendula officinalis) em CO2 supercrítico. In: XVIII Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos - CBCTA 2002, 2002, Porto Alegre. Anais do XVIII Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos - CBCTA 2002, 2002. v. 1. p. 3612-3615.
27	<u>GENENA, Aziza Kamal</u> ; <b>HENSE, H.</b> ; <u>FERREIRA, Sandra Regina Salvador</u> ; <u>SILVA, D. L.</u> . Comparação dos Processos de Extração Supercrítica e Soxhlet na Obtenção do óleo Essencial do Cravo-da-Índia. In: CRICTE 2001, 2001, Ijuí - RS. Anais do CRICTE 2001, 2001. v. 1. p. 1-5.
28	<u>JOCHMANN, A.</u> ; <b>HENSE, Haiko</b> ; <u>FERREIRA, S.R.S.</u> . Métodos de Contribuição de Grupos Aplicados na Caracterização de Produtos Naturais. In: XVII Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos - CBCTA 2000, 2000, Fortaleza, CE. Livro de Resumos do XVII Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos -CBCTA 2000. Fortaleza, Ceará, 2000. v. 2. p. 6.59.
29	<b>HENSE, H.</b> ; <u>QUADRI, Mara Gabriela Novi</u> ; <u>KIECKBUSCH, T. G.</u> . Simulação do Tempo de Congelamento de Filés de Cação. In: MERCOFRIO'98, 1998, Porto Alegre. ANAIS DE CONGRESSO MERCOSUL '98. PORTO ALEGRE: Editora, 1998. v. 1. p. 173-179.

30	<b>HENSE, H. ; KIECKBUSCH, T. G. .</b> Congelamento de Filé de Cação e Simulação do Processo de Transmissão de Calor Unidirecional com Mudança de Fase. In: IX Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 1992, Salvador. Anais do IX Congresso Brasileiro de Eng. Química. Salvador: Editora da Univ. Federal da Bahia, 1992. v. 3. p. 153-162.
31	<b>HENSE, H. ; KIECKBUSCH, T. G. .</b> Congelamento de Cação: I REsultados Experimentais. In: IV Congresso Latinoamericano de Transferência de Calor y Materia, 1991, La Serena. Actas del IV Congresso Latinoamericano de Transferência de Calor y Materia. La Serena: Editora da Universidade de La Serena, 1991. v. 2. p. 513-516.
32	<b>HENSE, H. ; KIECKBUSCH, T. G. .</b> Congelamento de Cação: II Análise Numérica das Curvas de Congelamento. In: IV Congresso Latinoamericano de Transferência de Calor y Materia, 1991, La Serena. Actas do IV Congresso Latinoamericano de Transferência de Calor y Materia. La Serena: Editora da Universidade de la Serena, 1991. v. 2. p. 517-520.

## B.4- Patentes e Registro de Patentes

Foi dada entrada no Departamento de Inovação Tecnológica-DIT/Propesq/UFSC com pedido de Patente de Invenção denominada “Composição e processo para produção de graxa lubrificante a partir de óleo vegetal”, em 2012.

Este pedido de patente resultou do trabalho da aluna de mestrado Sara Albino Antunes que trabalhou com óleo de farelo de arroz para produção de uma graxa de “*grau alimentar*”, i.e., que pudesse ser utilizada em maquinário de indústrias de alimentos sem contaminar eventualmente o produto. Foram utilizados aditivos compatíveis e foram feitos testes reológicos que comprovaram sua boa atuação mesmo em altas temperaturas.

## B.5- Análise dos artigos completos publicados

Sempre que possível procurou-se submeter os artigos em conjunto com colegas do laboratório, e, necessariamente com os alunos mestrandos ou doutorandos do programa de pós graduação em engenharia de alimentos. Estas publicações são então, também, parte da nossa didática uma vez que o ensino não é somente de conteúdo mas também da prática, neste caso de divulgação dos resultados de pesquisa. Neste sentido sempre priorizamos a divulgação em revistas internacionais, para forçar uma crítica do trabalho por escrutinadores gabaritados. A divulgação em eventos foi basicamente por meio de alunos, e mesmo a submissão de

---

patente teve grande participação da discente doutoranda Sara Albino.

## C - Extensão:

### C.1- Participação em eventos científicos

Tenho participado em alguns eventos científicos, principalmente nos da área de “fluidos supercríticos”, eventualmente como participante e outras vezes na organização dos eventos.

Destaco os encontros brasileiros de fluidos supercríticos que por iniciativa da Profa. Dra. Maria Angela de Almeida Meireles iniciaram em 1994, na UNICAMP com o 1º EESPN - Encontro sobre Extração Supercrítica de Produtos Naturais. Nestes encontros se reuniam os poucos grupos que atuavam na área de fluidos supercríticos no Brasil, tendo sido realizados 5 destes encontros nacionais. No V EBFS (5º Encontro Brasileiro de Fluidos Supercríticos) realizado em 2004 em Florianópolis, o evento foi transformado em evento internacional devido ao grande número de contribuições de outros países latino-americanos que participavam então dos encontros. Assim surgiu o PROSCIBA-Iberoamerican Meeting on Supercritical Fluids.

Vale lembrar que o V-EBFS foi presidido pela minha colega de laboratório **Profa. Dra. Sandra Regina Salvador Ferreira**, e que estes encontros nacionais, bem como os posteriores Encontros Iberoamericanos tem sido prestigiados e incentivados pelo **Prof. Dr. Gerd Brunner** da TUHH, que foi meu orientador de doutorado na Alemanha, e cada vez mais também por outros pesquisadores de renome mundial.

Os eventos nos quais mais me envolvi foram o EMPROMER99- II Congresso de Engenharia de processos do Mercosul, organizado pelo departamento de Engenharia Química e Engenharia de Alimentos da UFSC-EQA, no qual fiz parte da equipe de programação do evento, na revisão técnica dos resumos e na organização dos Anais do congresso. Este foi realizado em Florianópolis com a colaboração dos colegas do EQA, sendo seu Chairman o Prof. Dr. Leonel Teixeira Pinto. E, ultimamente, no

COBEQ 2014 onde participei do comitê científico e da equipe de revisão dos resumos estendidos que somaram um total de 468 nos anais do evento. Esta participação expressiva de pesquisadores nacionais e estrangeiros consolida de certa forma a trajetória do Departamento e contribuiu sobremaneira para dar visibilidade à UFSC e ao EQA.

Em eventos internacionais lembro do ISSF 2003- 6th International Symposium on Supercritical Fluids, de 28 a 30 de abril de 2003 em Versailles, França. Neste evento publiquei 2 artigos completos, listados em B.1-19 e 20.

## C.2- Lista de Eventos:

Os eventos abaixo foram os que participei ativamente, quer no comitê científico ou em mesas redondas ou como ouvinte.

Evento	participação	Ano-local
COBEQ-2014	Comitê científico	Floripa-2014
II Simpósio Internacional : Tendências e Inovação em Tecn. de Óleos e Gorduras		Florianópolis, 09.2005
Essential Oils Meeting	ouvinte	Lisboa- Portugal, 2011
ENPROMER99 (II Congresso de Engenharia de processos do Mercosul	Comissão Organizadora: Programação e nos Anais de resumos, na revisão técnica.	Florianopolis, 1999
V-EBFS Florianópolis em 2004 e I-PROSCIBA 2007 Foz do Iguaçu	Comissão técnica e ouvinte	Foz do Iguaçu, 2007
Congresso da SBCTa	Ouvinte	Porto Alegre, 2000
II Seminário Internacional sobre ESC de produtos Naturais com gás supercritico	Ouvinte	Belém/PA em 30.10.1992

VI Encontro Regional Sul de Ciência e Tecnologia de Alimentos	Atualização em de Legislação de Alimentos	Curitiba, 08.1999
III Workshop Internacional de Ensino de Engenharia	Formação Acadêmica	Praia Brava, Florianópolis, 1999
3º Simpósio Int. sobre Fluidos Supercríticos	Chairman Brunner e Perrut	Strasbourg, França em 10.1994
I Senotec-Seminário internacional sobre Tecnologias Emergentes para a Ind. de Alimentos	Ouvinte	Florianópolis, 08.2005
XII Congresso latino-americano de Óleos e Gorduras	Moderador de mesa	11.2007
II Seminário Internacional - Q&Ital	Palestra: Extração Supercrítica	09/1998
9º Programa de Formação dos Docentes da UFSC	Ouvinte	Florianópolis, 11.1998
II Seminário Internacional	Curso: Qualidade e Inovação Tecnológica em Alimentos	09.1998
1º Forum de Coordenadores de Estágio	Ouvinte	Florianópolis, 03.2006
X CONEEQ –Congresso Nacional de Estudantes de Engenharia Química	Curso: Extração Supercrítica - Um novo processo de Extração, com Apostila impressa	Florianópolis, 01.2000

Nos eventos seguintes, meus alunos apresentaram as suas pesquisas ou na forma de poster ou na forma de apresentações orais, o que é de suma importância para o laboratório pois os alunos entram em contato com pesquisadores que atuam na área e acabam conhecendo pesquisadores que são referência mundial na área de fluidos supercríticos. Destaco por exemplo, o:

---

### **PROSCIBA - Iberoamerican Meeting on Supercritical Fluids:**

A primeira edição do PROSCIBA aconteceu em 2007 em Foz do Iguaçu, PR, a segunda em 2010 em Natal, RN e a terceira em Cartagena de Índias, Colômbia em 2013. Participei da primeira edição deste evento, e também participaram vários de meus alunos durante suas pesquisas. Minhas participações foram como membro do comitê científico.

O PROSCIBA foi criado como “evolução” dos encontros Brasileiros (EBFS`s) e na próxima edição, que acontecerá em 2016 em Vinha Del Mar, Chile, participarei juntamente com meus alunos.

### **C.3- Cursos de Especialização**

Como mencionado anteriormente, minhas primeiras experiências didáticas em pós-graduação foram nos cursos a nível de especialização, como atividades de extensão, que foram oferecidos em duas ocasiões e nos quais atuei ministrando disciplina e orientando monografias de conclusão de curso. Estes cursos foram:

- 1- Título: **Processos da Indústria de Alimentos**. Um curso de Especialização em Engenharia de Alimentos que foi realizado em Chapecó nos meses de fevereiro e março de 1999, promovido pelo SENAI local. Neste curso ministrei a disciplina de “Sistemas e Técnicas de Congelamento” e orientei monografia de conclusão de curso, conforme item A.3.
- 2- Título: **Processos da Indústria de Alimentos**. Curso de Especialização em Engenharia de Alimentos desta vez realizado em Blumenau, em 2000 e promovido pela FURB. Também ofereci a disciplina de REFRIGERAÇÃO e orientei monografia de conclusão de curso, conforme item A.3.



---

## <sup>2</sup>D. PROJETOS DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO E GRUPOS DE PESQUISA

### D.1 Projetos de Pesquisa e de Extensão: Coordenação

Participei de vários projetos de ensino, pesquisa e extensão, quer na forma de coordenador, quer na forma de pesquisador, em minha vida acadêmica. A grande maioria dos projetos foram de pesquisa e de extensão, o que pode ser apreciado no quadro abaixo:

<b>2002-2004</b>	<p>Desenvolvimento tecnológico dos processos industriais da Perdigão (Verde Amarelo - FINEP), Empresa parceira: Perdigão Agroindustrial .Projeto Coordenado pelo Prof. Arioaldo Bolzan</p> <p><b>Recursos financeiros: R\$1.987.000,00-</b></p> <p><b>Subprojeto título:</b> Otimização dos processos de resfriamento e congelamento de cortes e carcaças de aves (coordenado pelos Profs. João Borges Laurindo e Haiko Hense):</p> <p><b>Resumo:</b> O objetivo deste trabalho foi realizar um diagnóstico dos processos de resfriamento e congelamento de carcaças e cortes de aves das unidades da Perdigão.</p> <p>Financiadores: FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos (bolsa) e Perdigão Agroindustrial (auxílio financeiro)</p> <p><b>DESTAQUE:</b> Este projeto permitiu grande interação entre os professores do EQA/UFSC que participaram do projeto com todas as unidades industriais da Perdigão. Também possibilitou a realização de várias dissertações de mestrado, por exemplo as dissertações de mestrado das alunas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Clarice de Ávila Santos. Estudo da Transferência de Calor durante o Congelamento de Cortes de Aves em Caixas de Papelão Ondulado, 2005, e,</li><li>- Renata Resende da Silva. Estudo da Transferência de Calor em Tanque Submerso: Influência do Modo e da Intensidade da Agitação da Água, 2007.</li></ul> <p>E como consequência três artigos científicos foram publicados (B.1-6, 9 e 14). Além disto, a parceria com a empresa Perdigão (atual BRF) e de seus colaboradores, continuou com o EQA.</p>
<b>1999 – 2004</b>	<p>Auxílio Cooperação Internacional (Supercritical Fluids for the Processing of Natural Products - CNPq/ KFA 910016/99-2). Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico -</p>



	<p>Cooperação.</p> <p><b>Descrição:</b> Projeto de cooperação internacional para o estudo da tecnologia supercrítica aplicada ao processamento de produtos naturais e formação da rede SuperNat que integra 5 Instituições brasileiras: Unicamp, UFSC, UFPA, UEM, UFRN e a TUHH - Technische Universität Hamburg-Harburg da Alemanha. Integrei este projeto, Coordenado pela Profa. Maria Angela de Almeida Meireles. O que considero de maior relevância do mesmo foi a construção de 4 unidades de extração supercrítica (na TUHH) que foram encaminhadas às instituições parceiras: TUHH, UNICAMP, UFPA e UFSC e um dos primeiros equipamentos de ESC no Brasil. Resultou também em uma reunião de avaliação em Campinas/SP em 1999 e uma viagem de estudos para a TUHH/Germany em 11/2000.</p>
2004-2006	Coordenei o Projeto CAPES/DAAD/DFG nr.018/04, um projeto de intercâmbio de pesquisadores entre TUHH e UFSC/EQA/Latesc, encerrado em 21.12.2006
2009-2010	Coordenei o Projeto CNPq-Universal 477.986/2007-2: Purificação de Oryzanol a partir de Borra de Farelo de Arroz: Oryza-Pure. Concluído 09/2010.
2008-2009	Coordenei o Projeto FAPESC Universal nr: 12353/2007-6. Estudo do Aumento de Escala de Processos de Extração com CO2 supercrítico. Concluído 2010.
2010-2012	Coordenei o Projeto FAPESC-Agrárias nr: 7075/2010-0: Lubrificantes de Grau Alimentar a partir de Óleo de Arroz, Lubri-Riza. Concluído em 2012.
2000	Funpesquisa 2000: Extração e Fracionamento Utilizando Fluidos a Alta Pressão, sub-projeto: Obtenção de Antioxidantes a partir da aveia ( <i>Avena sativa</i> )

## D.2. Projetos de Ensino: Coordenação e participação

Além de participar e coordenar projetos de pesquisa e extensão, também participei de inúmeros projetos de ensino, tanto da graduação quanto mais tarde também de pós-graduação.

- 1- Participei da comissão de elaboração do projeto de criação do PGEAL (Programa de Pós-graduação em Engenharia de Alimentos)

---

anteriormente à sua aprovação pela CAPES no ano de 2000, inicialmente com o curso de mestrado. Logo após, com os alunos de mestrado terminando o curso, foi elaborado o projeto do curso de doutorado do mesmo programa, que aprovado pela CAPES em 2004 foi iniciado já em março de 2005. Destaque para o rápido crescimento do programa que em sua atuação desde o mestrado (há 15 anos) já ostenta **nota 6 na CAPES**, o que se deve ao qualificado e em permanente atualização e engajamento do seu corpo docente.

- 2- Particpei do Projeto COBRAL de intercâmbio de estudantes de graduação para realizar seu estágio obrigatório em Mannheim/Alemanha - FHMa. Ano: 2006

Coordenador na Alemanha: Prof. Dr. Harald Hoffmann

Instituições no Brasil: várias instituições brasileiras. Aqui na UFSC fui coordenador da área de Eng. Química.

Alunos que participaram: Janaina Indianara, Fabian Cantoni (que inclusive acabou realizando estudos de pós-graduação em Mannheim após o seu estágio na FHMa). Tive oportunidade de visitar esta instituição a convite do prof. Dr. H. Hoffmann para conhecer as dependências da FHMa, e, entrar em contato com alunos brasileiros que estavam estagiando naquela escola. Neste laboratório os alunos costumavam participar de uma missão de recolhimento de sedimentos no lago de Constanza, conforme fotos abaixo:



- 3- - Projeto de troca de experimentos práticos com a Unicamp, quando foi montado o Laboratório de Operações e Fenómenos com as

---

práticas trazidas daquela instituição em 1984/1985. Neste intercâmbio pude conhecer a FEA/Unicamp e o Prof. Lincoln Camargo Neves Filho que me incentivou a realizar o mestrado em refrigeração, o que acabou acontecendo em 1986.

- 4- Coordenador do projeto FUNGRAD/PREG/2000 – Montagem de Práticas de laboratório para o Curso de Engenharia de Alimentos. Estes projetos eram financiados pela própria UFSC. Várias práticas de refrigeração e montagem de termopares para medição de temperaturas de congelamento foram preparadas com este incentivo.

### D.3 - Demais projetos como participante

Como participante atuei em outros tantos projetos durante minha vida acadêmica, e que de alguma forma me ajudaram na carreira docente, interagindo com a indústria ou com outras instituições de ensino, e dos quais obtive bons resultados tanto em termos de resultados quanto de alunos que puderam desenvolver trabalhos e pesquisas. Menciono os dois cursos de especialização citados no ítem C.3 cujos alunos posteriormente foram nossos alunos de mestrado ou doutorado, ou dos projetos MINTER e DINTER com Petrolina, cuja aluna de mestrado, Páulia Maria Cardoso Lima Reis está atualmente fazendo o seu doutorado sob minha orientação aqui em Florianópolis. Tanto foi positivo este envolvimento com o IF-Petrolina, que já estamos envolvidos com um novo projeto DINTER, agora com o IFCE- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará que pretende seguir os mesmo moldes do de Petrolina, com duração de 4 anos para docentes daquela instituição desenvolverem seu doutorado no nosso programa PGEAL.

- 1- MINTER/DINTER no IF-Sertão em Petrolina-PE. Ano 2010 a 2014.

---

## D.4 Grupos de Pesquisa do CNPq

Grupo de pesquisa: Grupo de Extração Supercrítica – UFSC

(<http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7825610700229559>)

## E – Atividades Administrativas

### E.1- Cursos de graduação e pós-graduação

Numa perspectiva histórica estão listados abaixo os cargos que ocupei e ocupo atualmente nas coordenações de graduação e pós-graduação, comentando alguns deles.

**1-Janeiro/1991 – Junho/1992 e 1998 - 2011:** Coordenador de Estágios do curso de Engenharia de Alimentos.

Durante boa parte do meu tempo como docente do EQA (31 anos) fui coordenador de estágios (14 anos) de Engenharia de Alimentos. Nesta função tive o privilégio de ser convidado pelo Prof. Dr. Hoffmann de Mannheim na Alemanha para visitar aquela Universidade e seus laboratórios com o intuito de formar uma Cooperação entre aquela instituição e o Departamento de Engenharia Química e Engenharia de Alimentos EQA da UFSC, para o intercâmbio de estagiários entre aquela instituição e um “pool” de universidades nacionais, dentre as quais a UFSC e especificamente o departamento EQA. Vários alunos aproveitaram na ocasião (Fabian Cantoni, 2006; *Universität Mannheim*) esta cooperação e realizaram seus estágios em Mannheim. O aluno Fabian inclusive, voltou à Mannheim e realizou estudos de pós-graduação na Alemanha, como fruto

---

deste primeiro contato de estágio.

Ainda orientei vários alunos que conseguiram, por outros meios, estágios no exterior como por exemplo a estagiária Michaela Hennings (1998) que estagiou na Suíça (Indústria Bischofszell Nahrungsmittel AG) e está ainda hoje trabalhando na mesma indústria; Camila Cristine Siewert (2007) que estagiou na Eletrolux de Rothenburg ob der Tauber e depois foi empregada desta indústria por anos antes de continuar seus estudos na Alemanha; Albert Egan (1998) que realizou seu estágio na indústria NORAC no Canadá e que produzia extractos supercríticos utilizando a técnica com fluidos supercríticos, comercialmente.

Durante meu doutorado na TUHH- Alemanha, também orientei o aluno graduando de Engenharia Química Cristiano Cesar Zen (1996), bolsista IAESTE, em seu estágio obrigatório nos laboratórios da Universidade Técnica de Hamburg-Harburg. De volta ao Brasil trabalhou numa empresa associada à BASF e atualmente trabalha em Munique, na Loyal Partners-Serviço de investimento.

**2-Junho/2011 a Março/2012** – Sub-Coordenador do curso de PG. Como já citei antes, participei da comissão de elaboração do projeto do Programa de Pós-graduação em Engenharia de Alimentos-PGEAL, que foi aprovado pela CAPES e entrou em funcionamento já em 2000. Em função do grande número de candidatos de mestrado já se desenhava o projeto do curso de doutorado, que iniciou já efectivamente em março de 2005. Vale lembrar que nestes 15 anos o desempenho foi tão satisfatório que o PGEAL já esta com conceito 6 na CAPES, sem dúvida como resultado da competência e seriedade do seu corpo docente, do qual me orgulho de participar.

**3-12/06/1991:** Sub-Coordenador de curso de graduação em Engenharia de Alimentos (Portaria nr. 1145/GR/91). Entre 1/3/1993 a 11/06/1993 assumi a Coordenação do Curso quando o coordenador então, o Prof. José

---

Carlos Cunha Petrus assumiu um cargo na Reitoria da UFSC.

**4-Outubro/1997 – Dezembro/2011:** Supervisor do Laboratório de Termodinâmica e Extração Supercrítica-Latesc. Quando assumi a supervisão do Laboratório de Termodinâmica-Labterm resolvemos mudar o nome para Laboratório de Extração Supercrítica e Termodinâmica-Leste. Contudo, este nome não foi do agrado de muitos e, juntamente com uma identidade visual e logomarca nova resolveu-se mudar para “Laboratório de Termodinâmica e Extração Supercrítica- Latesc” e perdura até hoje. Também fui supervisor do LASIPO- Lab. Sistemas Porosos interinamente de 9.1992 a 12.1992.

**5-Setembro/2015:** Atualmente sou sub-coordenador do curso de Pós-Graduação em Engenharia de Alimentos-PGEAL

## E.2- Participação em Órgãos Colegiados e Comissões

### **Órgãos Colegiados:**

- Membro do Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia de Alimentos por vários anos, sendo membro representante de estágio quando coordenador de estágios;
- Membro nato do Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Alimentos desde o seu início em 03/2000 até a presente data;
- Membro nato do Colegiado do Departamento de Engenharia Química e Engenharia de Alimentos da UFSC;
- Membro do Conselho da Unidade – CTC, quando Coordenador de Curso de Engenharia de Alimentos.
- Representante do CTC no Colegiado de Curso de Química/UFSC. desde 2015.

---

### **Comissões:**

Ao longo de minha carreira docente no EQA7UFSC participei de várias comissões, constituídas principalmente na unidade EQA. Destaco as comissões internas:

- Comissão para concurso prof. substituto EQA/2015;
- Comissão de sindicância constituída pela portaria 401/GR/2007;
- Comissão julgamento tese doutorado exterior (2002);
- Comissão de Seleção de candidatos à bolsa PDEE/CAPES- Programa de doutorado no país com estágio no exterior: Portaria nr. 023/CPGEA/2006;
- Membro Comissão de dissertação do CPGEA, Portaria 016/CPGEA/2006;
- Membro Comissão eleitoral para organizar eleição do chefia EQA, Edital 027/CTC/2006.
- Membro Comissão de seleção de candidatos em atendimento ao edital CAPES 034/2007 para Programa Nacional de Pós-Doutorado-PNPD, Portaria nr. 15/CPGEA/2008.
- Comissão CAPES para escolha doutorandos para o exterior, 1999;

### **Sociedades e Associações:**

Conselho Regional de Química - CRQ  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia- CREA  
Sócio da SBCTA desde 1998 até a presente dada.

## **E.4 - Bancas**

Participei de diversas bancas de cursos de pós-graduação tais como: qualificação de mestrado e de doutorado (onde estas são exigidas pelos respectivos programas de pós-graduação); bancas de mestrado e doutorado, bem como bancas de concursos públicos para professor de Instituição de Ensino Superior, e outras, de Trabalhos de Conclusão de Curso de graduação (TCC).

Destaco contudo, uma banca de doutorado da qual participei como arguidor principal, na Universidade Nova de Lisboa, Portugal, durante meu pós-doutorado naquela universidade em 2012 (E.5 ítem 6).

---

## Dissertação de Mestrado e Qualificação de Mestrado

1	RIBEIRO, D. H. B.; ARAÚJO, Pedro Henrique Hermes de; Bresolin, C., C.; <b>Hense, Haiko</b> . Participação em banca de Roberta Cristina de Souza. Ação antimicrobiana e filmes de polietileno de baixa densidade e polietileno de baixa densidade linear modificado com anidrido maleico incorporados com nanopartículas de zinco. 2015. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
2	ARAGÃO, Gláucia Maria Falcão de; RIBEIRO, D. H. B.; FURIGO JR, Agenor; <b>Hense, Haiko</b> . Participação em banca de Nathália Buss da Silva. Moelagem matemática do crescimento de <i>Lactobacillus viridescens</i> sob condições não isotérmicas em presunto fatiado embalado á vácuo. 2015. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina
3	FERREIRA, Sandra Regina Salvador; Riehl C.A.S.; Barreto, P.L.M.; <b>Hense, Haiko</b> ; LANZA, M.. Participação em banca de Ana Augusta Salvador. Atividade antioxidante e perfil de ácidos graxos de extratos da torta de noz pecã ( <i>Carya illinoensis</i> ) obtidos por extração supercrítica. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
4	LANZA, M.; FURIGO JR, Agenor; <b>Hense, Haiko</b> ; Comim, S.R.. Participação em banca de Daniele de Bastiani. Determinação de dados experimentais de equilíbrio líquido-líquido para sistemas contendo éster metílico de ácidos graxos, glicerina bruta e metanol. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
5	<b>Hense, Haiko</b> ; FURIGO JR, Agenor; <u>OLIVEIRA, J. V.</u> ; Luccio, M.Di . Participação em banca de Denise Adamoli Laroque. Óleo de cravo-da-índia ( <i>Eugenia caryophyllata</i> ) como substrato para a síntese de acetato de eugenila via catálise heterogênea em sistema livre de solvente. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.



6	SOUZA, José Antônio Ribeiro de; Oliveira, D.; Moraes, J.O.; <b>Hense, Haiko</b> . Participação em banca de Marla Mateus de Lima. Propriedades físico-químicas e de textura de abacaxi (var. pérola) desidratado enriquecido com cálcio por impregnação a vácuo. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
7	<b>Hense, Haiko</b> ; SOARES, C.; FERREIRA, Sandra Regina Salvador; LANZA, M.. Participação em banca de Páulia Maria Cardoso Lima Reis. Extração e avaliação do potencial antioxidante dos extratos obtidos da semente do tamarindo doce ( <i>Tamarindus indica</i> ). 2013. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
8	<b>HENSE, H.</b> ; Hotza, D.; FERREIRA, S. R. S.; Oliveira, V.; Fritz, A.R.. Participação em banca de Sara Albino Antunes. Desenvolvimento de graxas lubrificantes a partir de óleos provenientes do farelo de arroz ( <i>Oriza sativa</i> L.). 2013. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
9	LANZA, MARCELO; Dariva, C.; Block, J.M.; <b>HENSE, H.</b> . Participação em banca de Alcidênio Soares pessoa. Extração do óleo da polpa de pequi ( <i>Caryocar coriaceum</i> ) utilizando propano subcrítico e cossolventes. 2013. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
10	LAURINDO, João Borges; PORTO, L. M.; SCHMIDT, F. C.; <b>Hense, Haiko</b> . Participação em banca de Fernanda Rosa Assis. Desidratação e caracterização físico-química de maçãs impregnadas com lactato de cálcio. 2013. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
11	<b>HENSE, H.</b> ; GENENA, Aziza Kamal; MARTINEZ, Julian. Participação em banca de Susana Pereira de Jesus. Recuperação de gama-orizanol a partir de resíduo da indústria de óleo de arroz utilizando ESC: Avaliação de parâmetros de processo e caracterização dos extratos. 2010. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.

12	FERREIRA, Sandra Regina Salvador; PEDROSA, Rozangela Curi; <b>HENSE, H.</b> ; LANZA, M.. Participação em banca de Daniela Alves de Oliveira. Caracterização fitoquímica e biológica de extratos obtidos de bagaço de uva ( <i>Vitis vinifera</i> ) das variedades Merlot e Syrah. 2010. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
13	MARTINEZ, Julian; RODRIGUES, Vera Maria; <b>HENSE, H.</b> ; CARCIOFI, Bruno. Participação em banca de Luis Fernando Wentz Brum. Obtenção e avaliação de extratos de folhas de eucalipto ( <i>Eukalyptus dives</i> ) como potenciais antioxidantes em alimentos. 2010. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
14	Cabral F.; Barbosa Jr., J.R.; <b>HENSE, H.</b> ; Fernandes, C.P.. Participação em banca de Bianca Sens dos Santos. Determinação das condições térmicas de cocção e das propriedades termofísicas da pizza. 2009. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.
15	BOLZAN, A.; MACHADO, Ricardo Antonio Francisco; <b>HENSE, H.</b> ; Sarmiento, L.A.V.. Participação em banca de Alex Copetti de Araújo. Fracionamento de Óleo Essencial de Patchouli [ <i>Pogostemon cablin</i> (Blanco) Benth] Obtido por Extração Supercrítica. 2008. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.
16	Block, J.M.; Arellano, D.B.; <b>HENSE, H.</b> ; FETT, Roseane. Participação em banca de Ana Cristina Pinheiro do Prado. Avaliação da Atividade Antioxidante da Casca e Torta e Noz-Pecã [ <i>Carya illinoensis</i> (Wangenh) C.Koch]. 2008. Dissertação (Mestrado em Ciências dos Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
17	PETRUS, José Carlos Cunha; VALLE, J. A. B.; <b>HENSE, H.</b> . Participação em banca de Cristina Westphal Hartke. Avaliação de Sistemas de Cocção de Alimentos por Radiação Infravermelha. 2008. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.

18	FERREIRA, Sandra Regina Salvador; MEIRELES, Maria Angela Almeida; <b>HENSE, H.</b> Participação em banca de Danielle Biscaia. Comparação entre Tecnologia Supercrítica e Técnicas Convencionais de Extração para obtenção de Extratos de Própolis Avaliados Através de suas Atividades Biológicas. 2007. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
19	FERREIRA, Sandra Regina Salvador; BORDIGNON, Marildes Terezinha; <b>HENSE, H.</b> ; MARTINEZ, Julian. Participação em banca de Érika Taciana Santana Ribeiro. Emprego de Técnicas de Extração a Alta e Baixa Pressão para Obtenção de Polifenóis Antioxidantes do Subproduto Agroindustrial de Maçã. 2007. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
20	<b>HENSE, H.</b> ; SOUZA, José Antônio Ribeiro de; ROQUEIRO, Nestor; FRITZ, Alcilene Rodrigues Monteiro. Participação em banca de Renata Resende da Silva. Estudo da Transferência de Calor em Tanque Submerso: Influência do Modo e da Intensidade da Agitação da Água. 2007. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
21	<b>HENSE, H.</b> ; MARTINEZ, Julian; FETT, Roseane; FERREIRA, Sandra Regina Salvador. Participação em banca de Maurício neves Calheiros. Extração do Orizanol da Borra de Neutralização do Óleo de Farelo de Arroz. 2007. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
22	PETRUS, José Carlos Cunha; MUELLER, J. M.; VALLE, J. A. B.; <b>HENSE, H.</b> ; AMANTE, E. R.. Participação em banca de Carolina Flock. Clarificação e Pré-Concentração de Caldo de Cana Através de Membranas. 2007. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.

23	BOLZAN, A.; <b>HENSE, H.</b> ; Sarmiento, L.A.V.. Participação em banca de Alex Copetti de Araujo. Fracionamento de Óleo Essencial de Patchouli [ <i>Pogostemon acablin</i> (Blanco) Benth] Obtido por Extração Supercrítica. 2007. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.
24	FERREIRA, Sandra Regina Salvador; PEDROSA, Rozangela Curi; MARTINEZ, Julian; <b>HENSE, H.</b> . Participação em banca de Priscilla Prates de Almeida. Extração de óleo essencial de hortelã ( <i>Mentha spicata</i> L.) com misturas de solventes a alta pressão. 2006. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
25	<b>HENSE, H.</b> ; FRITZ, Alcilene Rodrigues Monteiro; DONOSO, Jaime Moya; FERREIRA, Sandra Regina Salvador. Participação em banca de Aziza Kamal Genena. Estudo da Extração e Caracterização do Extrato de Alecrim ( <i>Rosmarinus officinalis</i> L.) quanto à sua ação antioxidante. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
26	MORGADO, Ayres Ferreira; <b>HENSE, H.</b> ; SOUZ, Selene M A Guelli Ulson de. Participação em banca de Marlene Guevara dos Santos. Refino da Terebentina Sulfatada Desodorizada por Destilação e sua Utilização na Síntese de alfa-Terpineol. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.
27	FERREIRA, Sandra Regina Salvador; <b>HENSE, H.</b> ; RODRIGUES, Vera Maria; FRITZ, Alcilene Rodrigues Monteiro. Participação em banca de Cíntia Sorane Good Kitzberger. Obtenção de Extrato de Cogumelo Shiitake ( <i>Lentinula edodis</i> ) com CO <sub>2</sub> a Alta Pressão. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.

28	<b>HENSE, H.;</b> PETRUS, José Carlos Cunha; SILVEIRA JUNIOR, Vivaldo; FERREIRA, Sandra Regina Salvador. Participação em banca de Clarice de Ávila Santos. Estudo da Transferência de Calor durante o Congelamento de Cortes de Aves em Caixas de Papelão Ondulado.. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
29	LAURINDO, João Borges; <b>HENSE, H.;</b> SILVEIRA JUNIOR, Vivaldo; FERREIRA, Sandra Regina Salvador. Participação em banca de Bruno Augusto Mattar Carciofi. Estudo do Resfriamento de Carcaças de Frango em Chiller de Imersão em Água. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
30	QUADRI, Mara Gabriela Novi; AMBONI, Renata Dias de Mello Castanho; <b>HENSE, H..</b> Participação em banca de Keila Mara Luiz. Avaliação das características físico-químicas e sensoriais de tomates ( <i>Lycopersicon esculentum</i> Mill) armazenados em refrigeradores domésticos.. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
31	<b>HENSE, H.;</b> FERREIRA, Sandra Regina Salvador; POVH, Nanci Pinheiro. Participação em banca de Gabriela Bortoli Jahn. Extração Supercrítica do Óleo de Farelo de Arroz e Obtenção de Frações Enriquecidas em gama-Orizanol. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina
32	LAURINDO, João Borges; SILVEIRA JUNIOR, Vivaldo; <b>HENSE, H.;</b> FERREIRA, Sandra Regina Salvador. Participação em banca de Eduardo Huber. Resfriamento da Vácuo de Cortes de Carnes após Cozimento. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
33	FERREIRA, Sandra Regina Salvador; <b>HENSE, H.;</b> RODRIGUES, Vera Maria. Participação em banca de Tatiana de Souza Weinhold. Efeito das Condições de Processo na Composição da Oleoresina de Avenca-da-praia ( <i>Polygala cyparissias</i> ). 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.

34	MACHADO, Ricardo Antonio Francisco; SARMENTO, L. A. V.; PETRUS, José Carlos Cunha; <b>HENSE, H.</b> ; BOLZAN, A.. Participação em banca de Luis Alberto Vieira Sarmiento. Separação de óleos Essenciais e CO2 Supercrítico Através de Membranas de Osmose Reversa. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
35	SARMENTO, Cleonice Mendes Pereira; <b>HENSE, H.</b> ; BOLZAN, A.; AMANTE, E. R.; FERREIRA, Sandra Regina Salvador. Participação em banca de Cleonice Mendes Pereira Sarmiento. Extração Supercrítica de Óleo de Farelo de Arroz e Obtenção de Frações Enriquecidas em Tocoferóis e Tocotrienóis. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
36	FERREIRA, Sandra Regina Salvador; DANIELSKI, Leandro; CARDOSO FILHO, L.; BOLZAN, A.; <b>HENSE, H.</b> . Participação em banca de Leandro Danieliski. Solubilidade das Oleoresinas de Calêndula ( <i>Calendula officinalis</i> L.) e Cavalinha ( <i>Equisetum arvense</i> ) em CO2. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
37	SOUZA, José Antônio Ribeiro de; <b>HENSE, H.</b> ; MORGADO, Ayres Ferreira. Participação em banca de Wagner André dos Santos Conceição. Estudo da Transferência de Calor em Fluidos Não-Newtonianos em Dutos Circulares e Não-Circulares. 2002 - Universidade Federal de Santa Catarina.
38	JOSÉ, H. J.; BLANCO, S. F. M. M.; MOREIRA, Regina de Fátima Peralta Muniz; PINTO, L. T.; MACHADO, Ricardo Antonio Francisco; <b>HENSE, H.</b> . Participação em banca de Soeli Francisca Mazzini Monte Blanco. Remoção de Fenol em Solução Aquosa com Carvão Mineral. 2001. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.

39	PETRUS, José Carlos Cunha; JULIANO, L. N.; ARAGÃO, Gláucia Maria Falcão de; <b>HENSE, H.</b> ; PIRES, A. T. N.. Participação em banca de Luciane Nóbrega Juliano. Preparação e Caracterização de Membranas para Clarificação de Suco de Frutas. 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.
40	FERREIRA, Sandra Regina Salvador; JOCHMANN, A.; <b>HENSE, H.</b> ; MEIRELES, Maria Angela Almeida; YUNES, Rosendo; LAURINDO, João Borges. Participação em banca de Anne Jochmann. Extração Supercrítica de Oleoresina de Calêndula ( <i>Calendula officinalis</i> ). 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.
41	ZANOTTA, P. A.; <b>HENSE, H.</b> ; PORTO, L. M.; MOREIRA, Regina de Fátima Peralta Muniz; PINTO, L. T.. Participação em banca de Patrícia Anselmo Zanotta. Ensaios Cinéticos de Branqueamento de Óleo de Soja. 1999. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.
42	PINTO, L. T.; SPRICIGO, C. B.; BOLZAN, A.; BRIGNOLE, E. A.; <b>HENSE, H.</b> . Participação em banca de Cinthia Bittencourt Spricigo. Extração de Óleo Essencial de Noz Moscada com Dióxido de Carbono a altas Pressões. 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.
43	FRANCISCO, A.; BELÉIA, A. P.; <b>HENSE, H.</b> . Participação em banca de Roberta Marins de Sá. Fracionamento de Farinha de Aveia ( <i>Avena sativa</i> L.) Para Concentração de Nutrientes. 1998. Dissertação (Mestrado em Ciências dos Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.

## Qualificação de mestrado

1	FERREIRA, Sandra Regina Salvador; <b>HENSE, H.</b> ; MEZZOMO, N.. Participação em banca de Ana Augusta Salvador. Atividade antioxidante de extratos da torta industrial de nóz pecã ( <i>Carya illinoensis</i> (Wangenh.) K.Koch). 2013. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
2	Sandra Regina Salvador Ferreira, Marcelo Maraschin, Haiko Hense, Participaram da banca de qualificação de mestrado da aluna <b>Kátia Suzana Andrade</b> . Aproveitamento de resíduo agroindustrial: avaliação das técnicas de extração e da qualidade dos extratos obtidos a partir de cascas e borra de café ( <i>Coffea arábica</i> L.). 2010. Qualificação de mestrado (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
3	Ana Cristina Pinheiro do Prado, em 04/12/2006 – CAL/CCA/UFSC.

## E.5- Bancas de Tese de Doutorado

1	MEIRELES, Maria Angela Almeida; <b>Hense, Haiko</b> ; Debien, I., C., N.; Veggi, P., C.; Cavalcanti R. N.. Participação em banca de Susana Pereira de Jesus. Modelagem da cinética e transferência e massa no processo de extração supercrítica a partir de produtos naturais. 2015. Tese (Doutorado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Estadual de Campinas.
---	---



2	FERREIRA, Sandra Regina Salvador; MARTINEZ, Julian; MARCELINO NETO, M. A.; Block, J.M.; MEZZOMO, N.; <b>Hense, Haiko</b> . Participação em banca de Marcelo Eduardo Alves Olinda e Souza. Potencial Antioxidante da casca de manga ( <i>Mangifera indica</i> L.) da variedade Tommy Atkins obtidos por métodos a baixa e alta pressão e dimensionamento e uma coluna para extração supercrítica. 2015. Tese (Doutorado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
3	<b>Hense, Haiko</b> ; Ribani, R.H.; GENENA, Aziza Kamal; Benelli, P.; FERREIRA, Sandra Regina Salvador; MEZZOMO, N.. Participação em banca de Marcelo Iran de Souza Coêlho. Compostos fenolicos e atividade antioxidante de extratos de casca de umbú ( <i>Sponias tuberosa</i> arruda) obtidos por diferentes técnicas. 2015. Tese (Doutorado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
4	LAURINDO, João Borges; SCHMIDT, F. C.; SERENO, A. M. C.; CARCIOFI, Bruno; OLIVEIRA, J. V.; <b>HENSE, H.</b> Participação em banca de Barbara Daniele Almeida Porciuncula. Controle da Microestrutura e Textura na Desidratação de Banana Usando Ciclos de Aquecimento-Pulso de Vácuo. 2014. Tese (Doutorado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
5	FERREIRA, Sandra Regina Salvador; RODRIGUES, Vera Maria; Magro J.D.; Block, J.M.; MEZZOMO, N.; <b>Hense, Haiko</b> . Participação em banca de Patrícia Benelli. Obtenção e extratos bioativos e folhas e Caseária Sylvestris e encapsulamento em biopolímeros utilizando a tecnologia supercrítica. 2014. Tese (Doutorado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
6	Ricardo, A.I.A.; Simões, P.M.C.; <b>HENSE, H.</b> ; Matos, H.; Barreiros, S.; Ruivo, R.; Afonso, C.. Participação em banca de Ricardo Miguel Tomás de Couto. Development of Integrated Separation Processes with Green Solvents. 2012. Tese (Doutorado em Engenharia Química) - Faculdade de Ciências e Tecnologia - UNL.

7	BOLZAN, A.; RODRIGUES, A. E.; MOREIRA, Regina de Fátima Peralta Muniz; <b>HENSE, H.</b> ; Magro J.D.; Coelho A.F.. Participação em banca de Adriana Donelian. Fracionamento do óleo Essencial de Patchouli. 2010. Tese (Doutorado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.
8	SOARES, Hugo Moreira; FRITZ, Alcilene Rodrigues Monteiro; <b>HENSE, H.</b> ; Lange, L.C.; Rodrigues, M.J.. Participação em banca de Denielle de Bem Luiz. Combinação de tratamentos Físicos e Químicos para a potabilização das águas descartadas de frigoríficos. 2010. Tese (Doutorado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.
9	Furigo Jr., A.; Quadri M.B.; <b>HENSE, H.</b> ; Oliveira, D.; Carvalho, E.L.S.. Participação em banca de Patricia Francisco de Oliveira. Obtenção em Meio Supercrítico e Fracionamento de Lippia dulcis Trev.. 2010. Tese (Doutorado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.
10	FERREIRA, Sandra Regina Salvador; MEIRELES, Maria Angela Almeida; OLIVEIRA, J. V.; PEDROSA, Rozangela Curi; <b>HENSE, H.</b> . Participação em banca de Elioane maria Zandonai Michielin. Obtenção de extratos de erva baleeira (Cordia verbenacea DC.) por diferentes técnicas: medida de atividade biológica, modelagem matemática e determinação do equilíbrio de fases. 2009. Tese (Doutorado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
11	BOLZAN, A.; PETRUS, José Carlos Cunha; QUADRI, Mara Gabriela Novi; <b>HENSE, H.</b> ; SPRICIGO, C. B.; Carlson, L.H.C.. Participação em banca de Luiz alberto Vieira Sarmiento. Obtenção e Sação de Polifenóis de Sementes de Cacau por Extração Associada a Membranas. 2007. Tese (Doutorado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.

12	MACHADO, Ricardo Antonio Francisco; KUHNNEN, Nivaldo Cabral; ARAÚJO, Pedro Henrique Hermes de; <b>HENSE, H.</b> ; PEREIRA, Lia Kruecken; CARLSON, Luiz Henrique Castelan. Participação em banca de Juan Carlos Pokriwiecki. Fracionamento do óleo Essencial de Manjeriço de Cheiro ( <i>Ocimum basilicum</i> ) com membranas em meio Supercrítico para Concentração do Linalol com Reciclo do Solvente no Processo de Extração.. 2006. Tese (Doutorado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.
----	---

## E.6- Bancas de Exame de Qualificação de Doutorado

1	FERREIRA, S. R. S.; RODRIGUES, Vera Maria; Michielin, E.,M.,Z.; Benelli, P.; <b>Hense, Haiko</b> . Participação em banca de Simone Mazzutti. Extração e compostos com importância tecnológica e biológica provenientes da <i>Plantago major</i> e <i>Plantago lanceolata</i> . 2015. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
2	<b>Hense, Haiko</b> ; Velério A.; Luccio, M.Di ; Ninow, Jorge L.. Participação em banca de Raquel Aparecida Loss. Produção de Acetato de Eugenila através de síntese enzimática e heterogênea em sistema livre de solvente. 2015. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
3	<b>Hense, Haiko</b> ; GENENA, Aziza Kamal; Costa, A.C.O.; Oliveira, D.; LANZA, M.; MEZZOMO, N.. Participação em banca de Marcelo Iran de Souza Coelho. Compostos fenólicos e atividade antioxidante de extratos de casca de umbú ( <i>Spondias tuberosa</i> Arruda) obtida por diferentes técnicas e sua aplicação. 2014. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.

4	<b>Hense, Haiko;</b> Corazza, M.L.; MACHADO, Ricardo Antonio Francisco; Luccio, M.Di . Participação em banca de Helmut Joél Navarro Díaz. Análise de Viabilidade Econômica do Processo de Produção de Biodiesel Supercrítico. 2013. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
5	FERREIRA, Sandra Regina Salvador; RODRIGUES, Vera Maria; Block, J.M.; MEZZOMO, N.; <b>Hense, Haiko</b> . Participação em banca de Patrícia Benelli. Obtenção de extratos com potencial antioxidante e hipolipemiante de casearia sylvestris através de diferentes técnicas de extração e determinação experimental do equilíbrio de fases. 2013. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
6	
7	FERREIRA, Sandra Regina Salvador; RODRIGUES, Vera Maria; Block, J.M.; MEZZOMO, N.; <b>HENSE, H;</b> LANZA, M.. Participação em banca de Patrícia Benelli. Obtenção de Extratos com potencial antioxidante e hipolipemiante de carearia sylvestris através de diferentes técnicas de extração e determinação experimental do equilíbrio de fases. 2013. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
8	<b>HENSE, H.;</b> OLIVEIRA, J. V.; Mazzuti, M.A.; BOLZAN, A.; LANZA, M.. Participação em banca de Samantha Lemke Gonzales. Produção Contínua de biodiesel por transesterificação de óleo de fruto de Macaúba ( <i>Acrocomia aculeata</i> ) e óleo de freitura com metanol e etanol supercrítico. 2011. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
9	<b>HENSE, H.;</b> Quadri M.B.; FURIGO JR, Agenor; PINTO, L. T.; BOLZAN, A.. Participação em banca de André Wuest Zibetti. Desenvolvimento de um processo de separação de compostos bioativos de <i>rosmarinus officinalis</i> com CO2 no estado supercrítico. 2010. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.

10	FURIGO JR, Agenor; PORTO, L. M.; Moritz, D.E.; <b>HENSE, H.</b> Participação em banca de Américo Cruz Jr.. Produção de Lipase por rhizopus oryzae e imobilização da enzima em matrizes poliméricas visando a transesterificação enzimática de óleos vegetais em bioreator contínuo para síntese de biodiesel. 2010. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.
11	BOLZAN, A.; MACHADO, Ricardo Antonio Francisco; FURIGO JR, Agenor; Quadri M.B.; <b>HENSE, H.</b> ; MARTINEZ, Julian. Participação em banca de Patricia Francisco Oliveira. Obtenção em meio Supercrítico e Fracionamento do Extrato de Lippia Dulcis Trev. 2009. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.
12	FERREIRA, Sandra Regina Salvador; <b>HENSE, H.</b> ; MEIRELES, Maria Angela Almeida; Barreto, P.L.M.; OLIVEIRA, J. V.. Participação em banca de Eliane Maria Zandonai Michielin. Técnicas de extração de óleo de erva baleeira (Cordia verbenacea DC.): Avaliação da atividade biológica dos extratos e modelagem cinética e termodinâmica do processo. 2007. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal de Santa Catarina.
13	MOREIRA, Regina de Fátima Peralta Muniz; JOSÉ, H. J.; SOARERS, Hugo Moreira; <b>HENSE, H.</b> ; Silva, C.E.. Participação em banca de Danielle de Bem Luiz. Combinação de Oxidação Avançada e Processos com membranas no Tratamento de Efluentes da Indústria Frigorífica para Obtenção de Água de Reuso. 2007. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.

14	MACHADO, Ricardo Antonio Francisco; PETRUS, José Carlos Cunha; SOARERS, Hugo Moreira; GOMES, Eliane Rodrigues dos Santos; <b>HENSE, H.</b> Participação em banca de Luiz Alberto Vieira Sarmento. Uso de Extração Supercrítica e membranas na Extração e Separação de Polifenóis de Semente de Cacau. 2006. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.
15	ARAGÃO, Gláucia Maria Falcão de; SCHMIEDELL NETTO, Willibaldo; FURIGO JR, Agenor; <b>HENSE, H.</b> ; PRANDELLA, José Geraldo da Cruz. Participação em banca de Mônica Lady Fiorese. Estratégias de Cultivo, Recuperação e Caracterização de poli(3-hidroxitirato) por <i>Ralstonia eutropha</i> . 2006. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.
16	<b>HENSE, H.</b> ; LAURINDO, João Borges; SOUZA, José Antônio Ribeiro de; PHILIPPI, Paulo César; MENEGALLI, Florencia Cecília. Participação em banca de Bruno Augusto Mattar Carciofi. Fundamentos e Fenômenos da impregnação a vácuo de alimentos porosos. 2006. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.
17	<b>HENSE, H.</b> ; MOREIRA, Regina de Fátima Peralta Muniz; MACHADO, Ricardo Antonio Francisco; KUHNEN, Nivaldo Cabral; ARAUJO, Pedro Henrique Hermes de. Participação em banca de Juan Carlos Pokrywiecki. Fracionamento do Óleo Essencial de Mangericão de Cheiro ( <i>Ocimum basilicum</i> ) para Extração de Linalol e Eugenol com membranas em Meio Supercrítico e Reutilização do Solvente no Processo de Extração. 2005. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.
18	BOLZAN, A.; SPRICIGO, C. B.; PETRUS, José Carlos Cunha; <b>HENSE, H.</b> ; LAURINDO, João Borges; NÓBREGA, R.; FERREIRA, Sandra Regina Salvador. Participação em banca de Cinthia Bittencourt Spricigo. Utilização de Membranas Poliméricas em Meio Supercrítico- Experimentos e Modelagem Matemática. 2000. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.

---

## E.7- Bancas de Concurso para Professor

- 1- Presidente Concurso público para Docente da Carreira de Magistério Superior - Edital 20/DDPP/UFSC 2010. Banca: **HENSE, H**; Barroso, M.A.S.; Coury, J.R.; Borges, C.P.; Pereira, J.A.F.R
- 2- Concurso Professor Adjunto - Op. Unitárias: UDESC/Pinhalzinho, 3-5/09/2007. Banca para Operações Unitárias e Refrigeração: Correia, S.L., Hense, H., Silva, A.
- 3- LAURINDO, João Borges; PETRUS, José Carlos Cunha; HUBIGER, Miriam; **HENSE, H.** Concurso Público para professor Adjunto da UFSC, Departamento de Engenharia Química e Engenharia de Alimentos - EQA. 2004. Universidade Federal de Santa Catarina.

## E.8- Análise das bancas de mestrado, doutorado e de qualificação de doutorado

Das inúmeras bancas de defesa de dissertação e teses de que participei, destaco a defesa do doutorando Ricardo Miguel Tomás Couto (conforme item E.5-6) durante o meu estágio pós-doutoral em Portugal. Como colega de laboratório tive muito contato com outros doutorandos, mas foi Ricardo quem tinha as soluções para os problemas mais difíceis. Mesmo sendo Químico de formação (Applied Chemistry) tinha uma mente muito analítica e trabalhava na interface com a engenharia química, pois desenvolveu membranas impregnadas de líquidos iônicos para a separação de substâncias como glicerol e ésteres metílicos e ésteres etílicos que acoplou em um processo integrado de “extração-reação-separação”, obtendo bons resultados. Foi com muita honra que participei como arguidor principal na sua defesa na sala nobre de defesas da FCT-UNL juntamente com os professores doutores: Dr. Carlos Alberto Mateus Alfonso (catedrático da Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa), Dra. Susana Filipe Barreiros (professora Associada da FCT-UNL), Dr. Henrique Aníbal Santos Matos (professor auxiliar do Insituto Superior

---

Técnico da Universidade Nova de Lisboa), Dr. Pedro Miguel Calado Simões (professor auxiliar da Faculdade de Ciência e Tecnologia da UNL) e Dr. Rui Manuel Pereira Ruivo (técnico superior do Serviço de Segurança e Saúde do Trabalho do Baixo Alentejo EPE). Outro destaque dou para a primeira banca de doutorado na qual participei aqui na UFSC-EQA, do doutorando Juan Carlos Pokriwiecki em 2006 (ítem E.5-12) do programa de engenharia química, num tema que fazia interface entre os dois cursos, a utilização de fluidos supercríticos como agentes de extração e separação, e, a primeira tese de doutorado do laboratório de extração supercrítica da doutoranda Eliane Maria Zandonai Michielin, “Obtenção de Extratos de Erva Baleeira (*Cordia verbenacea* DC.)” em 2009 (ítem E.5-10). Não posso deixar de mencionar a banca de defesa da aluna Samantha Lemke Gonçales (“Interesterificação de Óleos Vegetais para Produção de Biodiesel, 2009) que foi desenvolvida com a co-orientação do prof. Dr. José Vladimir de Oliveira na URI e que foi a minha primeira experiência na orientação de um doutorando.

Olhando para trás agora, percebo que ficou uma lacuna grande entre as primeiras orientações de doutorado e as atuais. Um dos motivos desta quase interrupção foi possivelmente a interferência dos acontecimentos da minha vida pessoal sobre minhas atividades profissionais, que demoraram muito mais tempo para serem resolvidos do que eu imaginava inicialmente. Somente a partir de 2011 a vida acadêmica entrou novamente num ritmo apropriado.

## F – ATIVIDADES DE EXTENSÃO

### F.1 - Palestras proferidas e Cursos de Eventos Acadêmicos

#### Palestras proferidas

- 2011 palestra “Extração Supercrítica de Princípios Ativos de Plantas” na III Semana Acadêmica da UNOESC - Biodiversidade: pesquisa e tecnologia de exploração sustentável da
- Palestrante durante a V Semana da Qualidade & Inovação Tecnológica na conferência: Extração Supercrítica, no evento II Seminário Internacional de



---

Qualidade e Inovação Tecnológica em Alimentos realizado no período de 17 e 18 de setembro de 1998.

- Seminário na PGENq. em 7/08/1998 com título: "Estudo da dispersão axial e radial na extração de produtos naturais vegetais com gases supercríticos".

## F.2 - Cursos de Curta Duração (Ministrados)

- 1- Curso de "Extração Supercrítica – um novo processo de extração" no X CONEEQ, entre 31.01.2000 até 03.02.2000, em Florianópolis, SC.
- 2- Ministrei Curso de Pós-graduação à nível de especialização em Chapecó. Nome do Curso: "Processos da Indústria de Alimentos". Disciplina: "*Sistemas e Técnicas de Congelamento*" entre 19/02/1999 e 20/03/1999 num total de 45 horas/aula.
- 3- Ministrei Curso de Pós-graduação à nível de especialização em Blumenau. Nome do Curso: "Processos da Indústria de Alimentos". Disciplina: "*Sistemas e Técnicas de Resfriamento/Congelamento de Alimentos*" entre 2002 num total de 45 horas/aula.

## F.3 – Revisor de Revistas

Sou revisor de várias revistas nacionais e internacionais da área, das quais destaco o International Journal of Supercritical Fluids da editora Elsevier, do qual sou revisor desde 1999. Esta revista é exactamente da área de pesquisa do nosso laboratório e da área do meu doutorado, e portanto de muito prestígio entre os meus pares. Ademais, sou revisor também de outras revistas como mencionado abaixo, inclusive de nacionais com as quais também contribuo com muito orgulho pois percebo que estão elevando o seu nível, quer indexando, quer publicando em língua inglesa e

---

pela qualificada lista dos revisores ad-hoc.

- J. Supercritical Fluids ([www.supflu.com](http://www.supflu.com), Elsevier)
- JPTDR – Journal of Pharmaceutical Technology and Drug Research (hudedong@163.com.cn)
- JMPR- Journal of Medical Plant Research-([www.academicjournals.org/jmpr](http://www.academicjournals.org/jmpr))
- JAOCs- Journal of the American Oil Chemist Society (Scolarone Manuscripts)
- Industrial and Engineering Chemistry Research ([scurto-office@iecr.acs.cl](mailto:scurto-office@iecr.acs.cl))
- British Journal of Applied Science and Technology (Sciencedomain International Ed.)
- British Journal of PharmacFoods Science and Nutrition (Sciencedomain International Ed.)
- Revista CERES ([ceresonline@ufv.br](mailto:ceresonline@ufv.br))
- Revista CAgro ([editora@ufla.br](mailto:editora@ufla.br))
- Citrevista (<http://citrevistas.cl>)

### III - ATIVIDADES EX-LABOR

As atividades fora da Universidade, não de cunho profissional, pertencem à vida como um todo que vivi aqui em Florianópolis, mas de certa maneira sempre ligadas à esta instituição.

Quando de minha graduação em Curitiba participei da orquestra jovem da UFPR entre 1977 e 1979, após ter participado também em data anterior (1974), da Orquestra de Câmara da Universidade Federal de Santa Catarina, quando ainda regida pelo maestro Hélio Teixeira da Rosa.

Participei da Aliança Bíblica Universitária – ABU, instituição que congregava universitários de todo o país e onde conheci a que viria ser a minha esposa, que era enfermeira formada e pós-graduada na UFSC. Quando voltei de Curitiba, numa época de crise quase como a atual, lecionei aulas de alemão e de flauta transversal à alunos da UFSC até passar no concurso para a Engenharia Química.

Casei em 1986 e tive dois filhos que também se formaram em engenharia mecânica e são pós-graduados no EMC da UFSC, ambos com mestrado.

Mas muito tempo antes, meu pai que trabalhava no Consulado Honorário da República Federal da Alemanha aqui em Florianópolis, já tinha contato com o então Reitor da UFSC, Prof. Casper Erich Stemmer na “costura” dos

---

acordos de intercâmbio e de cooperação com instituições alemãs. Ademais, meus tios Werner Springmann que era doutor no Centro de Saúde da UFSC, no Departamento de Odontologia, e Fernando Arthur Springmann que era médico, também lecionou para acadêmicos e estagiários de medicina da UFSC. E minha irmã Verena Hense Jungklaus também é professora pós-graduada recém aposentada do Departamento de Letras da UFSC.

Portanto, minha vida sempre esteve muito ligada a esta Universidade e é com grande orgulho que faço parte desta história também.

As perspectivas futuras são de permanecer na UFSC por mais alguns anos certamente não muito depois de 65 anos, pelo menos, quando pretendo encerrar minha vida acadêmica e talvez escrever mais alguns livros, pois que o primeiro já está escrito (“Pelos Meus Olhos – Um processo de despedida”).